

Friedrich-Wilhelm Fischer

Lagerung und Finanzierung
der deutschen Getreideernte

1970

1969

Lagerung und Finanzierung der deutschen Getreideernte

I n a u g u r a l - D i s s e r t a t i o n
zur Erlangung des akademischen Grades eines
Doktors der Wirtschaftswissenschaften durch
die Rechts- und Staatswissenschaftliche Fakultät
der Westfälischen Wilhelms - Universität zu
Münster

vorgelegt von

Dipl. - Kfm. Friedrich-Wilhelm Fischer
Gadderbaum/ Bielefeld

1969



1. Berichterstatter:	Prof. Dr. F. W. Hardach
2. Berichterstatter:	Prof. Dr. E. Boettcher
Dekan:	Prof. Dr. H. Seidenfus
Tag der mündlichen Prüfung: 22. Mai 1969	

Inhaltsübersicht	Seite
A <u>Einleitung</u>	1
B 1. <u>Die Ernte an Brot- und Futtergetreide in der BRD und ihr Verbleib von 1954-1967</u>	4
1.1 Ernten	4
1.2 Eigenverbrauch der Landwirtschaft	8
1.3 Verkäufe der Landwirtschaft	11
1.4 Verwendung in	
1.41 Mühlen	12
1.42 Mischfutterfabriken	16
1.43 Brauereien und Mälzereien	18
1.44 Ausfuhr	21
1.45 Einlagerungen der Einfuhr und Vorratsstelle	22
2. <u>Die Spannen zwischen Ernte und Verbrauch und ihre Überbrückung</u>	
2.1 Die technische Überbrückung der Spannen	
2.11 Zeitlich - Lagern	27
2.12 Räumlich - Transportieren	36
2.13 Mengen - Sammeln und Verteilen	42
2.14 Qualität - Sortieren, Trocknen, Mischen	44
2.2 Die Getreidelagerung als Folge der Überbrückung der Spannen zwischen Ernte und Verbrauch	53
2.3 Träger der Überbrückungsfunktionen	
2.31 Handel: Landhandel-Großhandel	61
2.32 Genossenschaften: Einzel- Hauptgenossenschaften	69
2.33 Die Wettbewerbssituation zwischen privatem und genossenschaftlichem Landhandel	77
2.34 Mühlen, Mischfutterfabriken, Brauereien und Mälzereien	82

3. <u>Die Getreidepolitik im Dienste der Ernte-</u> <u>bewegung</u>	91
3.1 Zeitliche Differenzierung der Preise	94
3.2 Räumliche Differenzierung der Preise	101
3.3 Freisaufschläge und Preisabschläge bei Mengen und Qualitäten	104
3.4 Richt-, Interventions- und Schwellen- preise	108
3.5 Die Einfuhr- und Vorratsstelle im Dienste der Getreidepolitik	111
4. <u>Die Getreidelagerung in betriebswirtschaft-</u> <u>licher Sicht</u>	
4.1 Die technischen Einrichtungen des Lagerhauses	
4.11 Die geschichtliche Entwicklung	123
4.12 Bodenspeicher - Zellenspeicher	125
4.13 Einrichtungen für Ein- und Aus- lagern, Reinigen und Trocknen	130
4.2 Standorte der Lagerhäuser	134
4.3 Lagerkosten als betriebswirtschaftliche Funktion- der Einfluß auf die Lager- kosten durch:	
4.31 Das qualitative Niveau eines Getreide- speichers unter Berücksichtigung der alternativen Substitution	141
4.32 Preisänderungen	152
4.33 Beschäftigungsschwankungen	153
4.34 Betriebsgrößenvariationen	156
4.4 Optimale Betriebsgröße	
5. <u>Die Finanzierung der deutschen Getreideernte</u>	
5.1 Der Finanzbedarf und seine zeitliche Entstehung	164

5.2	Träger der Finanzierung	167
5.3	Formen der Finanzierung	170
5.4	Kosten der Finanzierung	175
5.41	Kontokorrentkredit	177
5.42	Lombardkredit	178
5.43	Wechselkredit	179
5.5	Abhängigkeit der Lagerkosten von den jeweiligen Finanzierungskosten	181
6.	<u>Der Einfluß der EWG auf den deutschen Getreide-</u> <u>markt unter besonderer Berücksichtigung von</u> <u>Getreidelagerung und Finanzierung</u>	184
C	<u>Schlußfolgerungen und Zusammenfassung</u>	191
	<u>L i t e r a t u r v e r z e i c h n i s</u>	195

T a b e l l e n v e r z e i c h n i s

Tabelle 1	Werte der landwirtschaftlichen Erzeugung im Vergleich zu industriellen Produktionswerten	2
2	Anbauflächen für Getreide in der BRD von 1954-1967	4
3	Bestand an Mähdreschern	7
4	Verwendung der Getreideernte durch die Landwirtschaft	9
5	Getreideverkäufe der Landwirtschaft nach Wirtschaftsjahren	11
6	Gliederung und Zahl der Handelsmühlen 1964	13
7	Vermahlung von Inlands- und Auslandsweizen in der BRD	14
8	Direktverkäufe der Landwirtschaft an Verarbeitungsbetriebe	15
9	Herstellung von Mischfutter in den Jahren 1963/64 bis 1966/67	17
10	Rohstoffverbrauch für Mischfutterfabriken in der BRD an Getreide	17
11	Exporte der Einfuhr- und Vorratsstelle für Getreide von 1959-1967	21
12	Weizenausfuhr in südöstliche Nachbarländer	22
13	Interventionen der EVST-G	25
14	Anteil der Intervention an der Ernte der einzelnen Bundesländer	26
15	Grundinterventionspreis für Duisburg je t Weichweizen	28
16	Getreideverkäufe der Landwirtschaft nach Monaten in % der Jahresverkäufe	30
17	Futtergetreideverkäufe der Landwirtschaft nach Monaten in % der Jahresverkäufe	31

Tabelle 18	Weizen- und Roggenkäufe der EVST-G repräsentativer Durchschnitt der Monate September-Oktober	50
19	Veränderung des Wassergehaltes frisch geernteten Getreides während der Silo-lagerung	53
20	Variable und fixe Kosten bei veränderlichem Beschäftigungsgrad	55
21	Durchschnittliche Stückkosten der Getreidetrocknung in Abhängigkeit von der Zahl der jährlichen Betriebsstunden	56
22	Getreideverkäufe der Landwirtschaft nach Abnehmergruppen	78
23	Strukturentwicklung im Handel mit Getreide, Saaten und Düngemitteln in der BRD	79
24	Erzeugerpreise für Inlandsgetreide im Bundesdurchschnitt	83
25	Monatliche Zuschläge für die geltenden Richt- und Schwellenpreise des Getreidewirtschaftsjahres 1967/68	96
26	Durchschnittliche Kosten der Lagerung und Finanzierung von Weizen	98
27	Vergleichbare Werte für Lagerkosten und Finanzierung bei Gerste und Roggen	99
28	Freisauflage- und Preisabschläge für Weizenkäufe	107
29	Lagerkapazität der Interventionslager der EVST	114
30	Kosten der Vorratshaltung der Einfuhr- und Vorratsstelle	117
31	Die Verwaltungsfunktionen der EVST-G und ihre Aufwendungen	118
32	Lagerkapazität der Getreidelagerhalter	138
33	Prozentuale Einzelkosten an den Gesamtlagerkosten einer Dauerlagerung	146

Tabelle 34	Kosten der Getreidelagerung in einem 12.000 t Speicher bei durchschnittlich 7% Ausnutzung	148
35	Monatliche Getreidelagerkosten bei ver- änderlicher Kapazitätsauslastung	154
36	Monatliche Durchschnittskosten der Getrei- delagerung bei schwankendem Beschäfti- gungsgrad unter Aufteilung der Gesamtkosten in fixe und variable Kosten	156
37	Durchschnittliche Verkaufspreise zur Zeit der Einlagerung. Monatliche Ent- wicklung von Fremdkapital und Guthaben	165
38	Gegenüberstellung der Werte von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen und Akzept- verbindlichkeiten in 14 AG's	172
39	Diskont- und Lombardsätze der Deutschen Bundesbank	176
40	Kosten der Getreidebevorratung bei fe- sten Lagertarifen und veränderlichem Zins- satz	182

Schaubildverzeichnis

Seite

Schaubild 1	Durchschnittlicher Hektarertrag von Brotgetreide in der BRD von 1935/38 bis 1967	5
2	Getreideerzeugung der BRD von 1954-67	6
3	Getreideverbrauch der BRD	10
4	Verbrauch der Brauindustrie von Sommergerste	20
5	Abhängigkeit der Atmungsenergie des Weizenkornes von Wassergehalt und Temperatur	33
6	Maximale Lagerzeit von Getreide mit ver- schiedenem Wassergehalt in Abhängigkeit von der Lagertemperatur	34
7	Der Weizenversand auf Binnenschiffen	38
8	Sedimentationswert und Proteingehalt im Bundesdurchschnitt	46
9	Durchschnittlicher Sedimentationswert, Ernte 1964	47
10	Durchschnittlicher Proteingehalt, Ernte 1964	48
11	Schematische Darstellung der Überbrü- ckungsfunktionen	62
12	Verbleib der Getreideernte	66
13	Vergleichende Darstellung von Getreide- ernten, Vermahlung und absatzbezogener Getreidelagerung	140
14	Darstellung der Betriebsgrößendegression und - progression	160
15	Darstellung der Bevorratungskosten, be- stehend aus Lager- und Finanzierungs- kosten	182

A Einleitung

Seit Urzeiten steht die Befriedigung von Bedürfnissen im Mittelpunkt menschlichen und darüber hinaus ökonomischen Handelns. Eines der primären Bedürfnisse beinhaltet die Bereitstellung ausreichender Nahrungsmittel zur menschlichen Ernährung. Innerhalb der Bereitstellung von Nahrungsmitteln nehmen in Europa die Getreidearten Weizen und Roggen als Brotgetreide eine zentrale Bedeutung ein.

Das Getreideaufkommen gilt als Kriterium zur Bemessung des Reichtums von Staaten oder Imperien, so daß man voll Stolz von den Kornkammern als Quelle der Prosperität der Völker sprach. Erst die Neuzeit, geprägt durch technologische Erfindungen, die eine planmäßige, industrielle Produktion ermöglichten, schaffte neue Wertmaßstäbe zur Bestimmung der Größe und Stärke einer Volkswirtschaft. Doch das Problem der Ernährung ist unterdessen nicht in den Hintergrund getreten, sondern stellt gerade heute bei wachsender Bevölkerung, vornehmlich in Afrika und Asien, ein Existenzproblem dar, das durch auftretende Hungersnöte als Folge unzureichender Ernährung uns immer wieder neu vor Augen geführt wird. Die wirtschaftliche Bedeutung des Getreides kommt am deutlichsten durch die Tatsache zum Ausdruck, daß etwa 60% der Weltackerfläche mit Getreide bestellt wird. Obgleich nur ein verhältnismäßig geringer Teil der gesamten Getreideernte auf den Weltmarkt gelangt, nimmt er im internationalen Verkehr eine wichtige Rolle ein.

Die Werte der landwirtschaftlichen Produktion in der BRD nehmen zwar volkswirtschaftlich keine zentrale Stellung mehr ein, sie sind jedoch nach intensiver

Betrachtung bedeutungsvoller innerhalb unseres Brutto-sozialprodukts, als einem außenstehenden Betrachter erscheint.

T a b e l l e 1

Werte der landwirtschaftlichen Erzeugung im Vergleich zu industriellen Produktionswerten 1966 bzw. 1966/67 in Mill DM¹⁾

Landwirtschaft	32.525
Holzverarbeitende Industrie	8.709
Kohlenbergbau	8.272
Eisenschaffende Industrie	20.218
Textilindustrie	20.976
Elektrotechnische Industrie	32.800
Chemische Industrie	36.299

Eines der Hauptprobleme im Getreidebereich stellt die Bevorratung dar, durch die der periodische Ernteanfall mit einem kontinuierlichen Verbrauch in Einklang gebracht wird.

Die vorliegende Arbeit hat das Ziel:

1. die für die Getreidelagerung notwendigen Bearbeitungsvorgänge von der Erzeugung bis zur Verarbeitung aufzuzeigen,
2. die Problematik der volkswirtschaftlich notwendigen Überdeckungsfunktion, Lagerung von Getreide sowie der dadurch entstehenden Kosten herauszustellen,
3. die Werterhöhungen von Getreide vom Erzeuger bis zum Verarbeiter über alle Handels - und Bearbeitungsstufen zu verfolgen,

¹⁾Quelle: Statistisches Jahrbuch für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 1968

4. die Finanzierungswege und -methoden der inländischen Getreideernte zu analysieren und kritisch zu untersuchen, und
5. die Wandlungen seit Einführung der EWG-Marktordnung und ihre künftige Entwicklung darzulegen.

B 1. Die Ernten an Brot- und Futtergetreide in der BRD und ihr Verbleib von 1954-1966

1.1. Ernten

Die deutsche Getreidepolitik hatte vor Einführung der EWG-Marktordnung das Ziel:

1. die inländische Erzeugung vor ausländischer Konkurrenz zu schützen und
2. durch eine Preisstabilisierung im Interesse einer langfristigen Planung eine möglichst störungsfreie Gesamtentwicklung zu garantieren, um sowohl Produzenten als auch Konsumenten zu begünstigen.

Darüber hinaus begünstigten die Fördermaßnahmen des Grünen Plans die Erweiterung der Getreideanbaufläche. Intensivere Bearbeitungsmethoden, steigende Verwendung chemischer Düngemittel und verbessertes Saatgut hatten erhöhte Erträge in der BRD zur Folge. Aber auch der zunehmende Arbeitskräftemangel in der Landwirtschaft förderte den wenig arbeitsintensiven Getreideanbau in erheblichem Maße. Während die Gesamtanbaufläche für Getreide von 1954 bis 1966 um ca. 4% stieg, wurde bei Brotgetreide die erweiterte Anbaufläche für Weizen von einer verringerten Anbaufläche für Roggen substituiert.

T a b e l l e 2

Anbaufläche für Getreide in der BRD von 1954-1967 in 1.000 ha ²⁾

Fruchtarten	1954	1958	1960	1962	1964	1966	1967
Weizen	1107	1303	1396	1319	1447	1389	1414
Roggen	16.001	16.600	1565	1400	1148	1201	1066
Gerste	962	878	980	1138	1153	1288	1308
Hafer	1323	1164	1117	1280	1179	1165	1189
Getreide insg.	4992	4910	4893	4885	4980	4908	4930

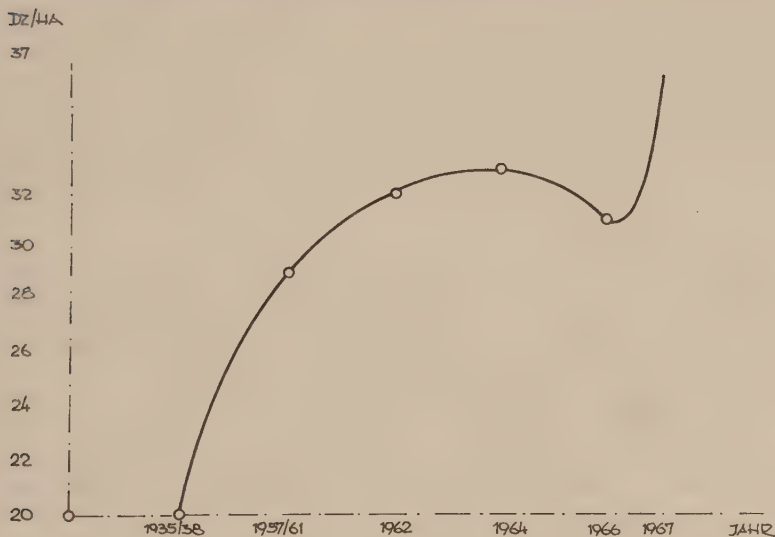
²⁾Quelle: Statistisches Jahrbuch für Ernährung...1968, a.a.O., S.74

Bei Futtergetreide steht einer Verringerung der Anbaufläche für Hafer eine Erweiterung im Anbau von Gerste um 76% im Zeitraum von 1954 bis 1967 gegenüber. Insgesamt ist bei Futter- und Industriegetreide eine Vergrößerung der Anbaufläche im betrachteten Zeitraum um ca.12% festzustellen.

Die schon erwähnten wachsenden Hektarerträge bei Brotgetreide von 1935 bis 1938 durchschnittlich 19,9 dz/ha über 1957 bis 1961 durchschnittlich 28,6 dz/ha auf 1960 bis 1965 durchschnittlich 30,5 dz/ha heben eine intensive Bewirtschaftung hervor.

S c h a u b i l d 1

Durchschnittlicher Hektarertrag von Brotgetreide in der BRD
von 1935/38 bis 1967 in dz/ha ³⁾



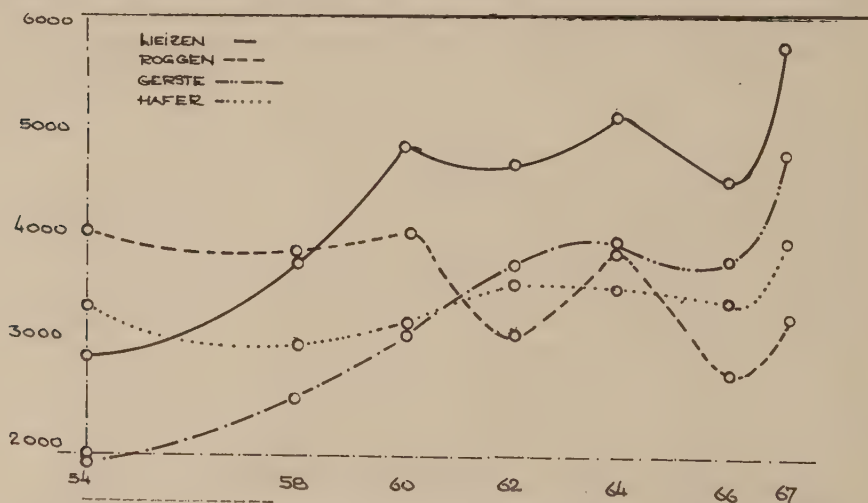
³⁾ Quelle: Statistisches Jahrbuch für Ernährung..., a.a.O., S.76

Die Gesamterzeugung an Getreide, folgend aus Anbaufläche und Hektarerträgen, gestaltet sich wie folgt: die abnehmende Roggenerntemenge wird von einer verstärkten Weizenerzeugung mehr als aufgehoben, während im Bereich einer allgemein steigenden Erntemenge bei Futter- und Industriegetreide die Gerste hervorzuheben ist, die eine seit 1954 um 100% gestiegene Erzeugung aufweist.

Die durchschnittlichen Erträge und Erntemengen weisen zeitliche und regionale Unterschiede nach Witterungsverhältnissen auf, die sich in besonders günstigen oder auffällig ungünstigen Erträgen abzeichnen. Die Vielzahl der Faktoren, die das Gesamtaufkommen an Getreide jährlich bestimmen und beeinflussen, fördern aus klimatischen, psychologischen und betriebstechnischen Gründen die Schwankungen, die jede Getreideernte zu einer flexiblen Größe werden lassen.

Schaubild 2

Getreideerzeugung der BRD von 1954 bis 1967 in 1.000 Tonnen ⁴⁾



⁴⁾ Quelle: Statistisches Jahrbuch für Ernährung..., a.a.O., 1968, S.78

Die Ertragssteigerungen der letzten Jahrzehnte charakterisieren die Wandlung, die sich im landwirtschaftlichen Betrieb vollzogen hat. Der Erzeuger von Getreide bemüht sich heute unter Einsatz aller ihm zur Verfügung stehenden Mittel, eine Ertragssteigerung zu erreichen, indem er sich den technischen Fortschritt und modernste Arbeitsmethoden zunutze macht. Denn nur der ökonomisch planende Landwirt wird in einem betriebstechnisch ausgerüsteten Betrieb bei sinkenden Erzeugerpreisen der EWG-Marktordnung die Rentabilität seiner Arbeit sichern können. Als charakteristisches Beispiel im Wandel der Erntemethoden ist die umwälzende, kurzfristige Einführung des Mähdreschers zu sehen. Sie bewirkte, daß das Getreide in der Gesamtheit während der kurzen Ernteperiode marktwirksam wird, wohingegen vor Einführung des Mähdreschers das Getreide nach der Ernte in den folgenden Monaten sukzessive von der Landwirtschaft abgegeben wurde. Der statische Landwirt, der traditionsgebunden den vielfältigen Aufgaben seines Hofes nachzugehen pflegte, hat sich - unter dem Druck verschärfter Konkurrenz - zu einem dynamischen Erzeuger, in dessen Mittelpunkt das " Kostendenken" steht, wandeln müssen.

T a b e l l e 3

Bestand an Mähdreschern (1.Oktober) ⁵⁾

1959	1960	1962	1963	1964	1965	1966	1967
38000	54000	85000	95000	107000	120000	140000	145000

⁵⁾ Quelle: Statistisches Jahrbuch für Ernährung..., a.a.O., 1968, S.57

I.2 Eigenverbrauch der Landwirtschaft

Die Landwirtschaft erfüllt innerhalb des Getreidesektors eine Doppelfunktion:

1. sie ist Erzeuger von Getreide und somit Anbieter ihrer pflanzlichen Produkte im außerlandwirtschaftlichen Bereich und
2. als Mehrproduktunternehmung durch Veredelung von Getreide, das der Verfütterung dient, auf der Nachfrage und Käuferseite am Markt tätig.

Diese Doppelfunktion bewirkt, daß ein erheblicher Teil der jährlichen Getreideerzeugung gar nicht marktwirksam wird.

Die Tendenz der Verwertung von Getreide im landwirtschaftlichen Betrieb war in den Jahren von 1959/60 bis 1965/66 in zunehmendem Maße festzustellen, da die durchschnittlichen Erlöse für tierische Erzeugnisse eine stark steigende Entwicklung, die Durchschnittspreise für Getreide jedoch eine stagnierende oder fallende Tendenz aufwiesen. Somit verblieben 1965/66 nahezu 60% der Getreideernte im Erzeugerbereich und wurden dort weiterveredelt bzw. verfüttert. Die Erlöse aufgrund von Getreideverkäufen waren auffallend niedrig und verkörperten zwischen 1960 und 1966/67 nur 5,7 bis 8,4%⁶⁾ der Gesamteinnahmen eines durchschnittlichen landwirtschaftlichen Betriebes.

Der sehr hohe Anteil des Eigenverbrauches unterstreicht, in welch erstaunlichem Maß die Intensivierung der Veredelung in der Landwirtschaft fortgeschritten ist.

6) Quelle: Statistisches Jahrbuch für Ernährung...a.a.O., 1968, S.136

T a b e l l e 4

Verwendung der Getreideernte durch die Landwirtschaft ⁷⁾
in 1.000 Tonnen

Gliederung	1957/61	1962/63	1964/65	1965/66	1967/68
Ernte	13.782	15.227	16.550	13.887	14.825
Bestands- änderung	-58	+440	+0	-150	-50
Verfügbar	13.840	14.787	16.550	14.037	14.875
davon					
Schwund	413	457	497	417	445
Saatgut	793	792	786	783	791
Futter in der Landwirtschaft	6.601	6.945	8.046	6.871	7.797
Lohnmüllerei	532	440	418	330	299
Verkäufe	5.501	6.153	6.803	5.636	5.543
<u>In % der verfügbaren Menge</u>					
Schwund	3%	3,1%	3,0%	3,0%	3,0%
Saatgut	5,7	5,3	4,8	5,6	5,3
Futter in der Landwirtschaft	47,7	47,0	48,6	48,9	52,4
Lohnmüllerei	3,9	3,0	2,5	2,3	2,0
Verkäufe	39,7	41,6	41,1	40,2	37,3

7) Quelle: Statistisches Jahrbuch für Ernährung..., a.a.O.
1968, S.97

SCHAUBILD NR. 3

GETREIDE - VERBRAUCH DER BUNDESREPUBLIK

(EINSCHL. VERBRAUCH FÜR AUSFUHR)

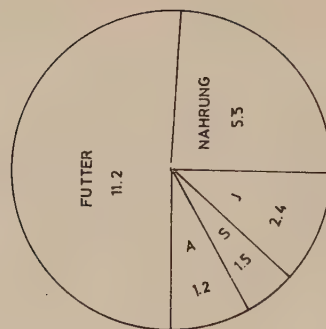
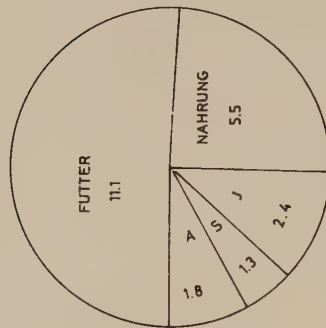
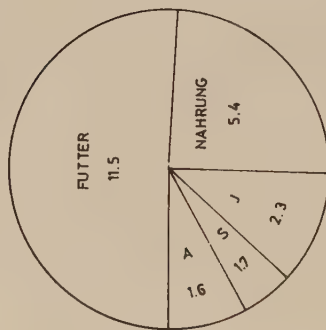
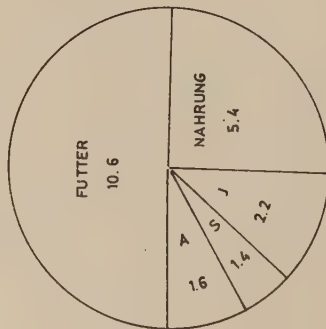
AHR
GESAMT VERBR.

1963/64
21.215

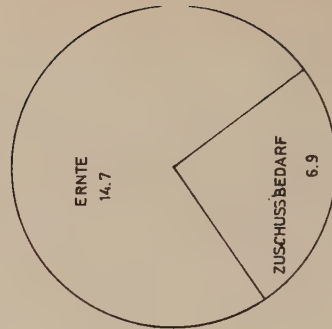
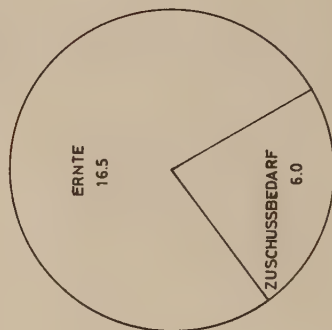
1964/65
22.494

1965/66
22.120

1966/67
21.635



DECKUNG DES VERBRAUCHS



ERLÄUTERUNG: SONSTIGER VERBRAUCH = SAATGUT, ERNTESCHWUND, MARKTVERLUSTE, BESTANDSÄNDERUNG

A = AUSFUHR J = INDUSTRIE S = SONSTIGER VERBRAUCH STAT. MENGENEINHEIT : 1.000 t

1.3 Verkäufe der Landwirtschaft

Die Getreideverkäufe der Landwirtschaft betragen ca. 40% der Gesamterzeugung, weisen jedoch innerhalb der einzelnen Getreidearten eine stark unterschiedliche Marktleistung auf. Der Marktabsatz für Weizen beträgt 60,8%, es folgt der Roggenabsatz mit 40,4%, der Gersteabsatz mit 43,3% und der Haferabsatz mit 10,8% der Ernte 1965/66.

Die Getreideernte wird wie folgt verwandt:

50% des Getreidegesamtaufkommens werden in Form von Futter,

30% als Nahrung,

9% von der Industrie,

6% vom Ausland und

4% als Saat verwertet.⁸⁾ (Der Rest ist Schwund)

Hinter dieser Verwendungsstruktur verbergen sich erhebliche Abweichungen in Bezug auf die Verwendungsmöglichkeiten der einzelnen Getreidearten.

T a b e l l e 5

Getreideverkäufe der Landwirtschaft nach Wirtschaftsjahren ⁹⁾

Getreidearten	1958/59	1960/61	1962/63	64/65	65/66	66/67
	in 1.000 Tonnen					
Weizen	2.168	3.101	2.823	3.122	2.645	2.495
Roggen	1.765	1.502	1.085	1.480	1.196	1.019
Brotgetreide	3.933	4.603	3.908	4.602	3.841	3.514
Gerste	1.032	1.641	1.873	1.816	1.458	1.615
Hafer	205	257	372	385	337	414
Futter u. Industriegetreide	1.237	1.898	2.245	2.201	1.795	2.029
Getr. insges.	5.170	6.501	6.153	6.803	5.636	5.543
	in % der Ernte					
Weizen	58,7	62,5	61,5	60,0	60,8	55,0
Roggen	45,0	37,1	34,7	39,1	40,4	36,1
Brotgetreide	51,7	51,1	50,6	51,2	52,6	47,8
Gerste	42,7	50,9	50,0	46,4	43,3	41,7
Hafer	6,7	7,8	10,0	10,7	10,8	11,9
Futter u. Ind. Getreide	22,6	29,1	29,9	29,1	27,3	27,2
Getr. insges.	39,5	41,9	40,4	41,1	40,6	37,4

8) Vgl. E. Zurek, Marktstruktur und Preisbildung bei Getreide und Getreideerzeugnissen, Bonn 1966, S. 12

9) Quelle: Statistisches Jahrbuch für Ernährung... a. a. O., 1968, S. 157

Der Verbrauch an Brotgetreide hat im ganzen gesehen eine fallende Tendenz, während die Verkäufe für Futter- und Industriegetreide erheblich gestiegen sind. Der Rückgang der Abgaben der Landwirtschaft an Getreide und Getreideerzeugnissen für die menschliche Ernährung läßt sich dadurch erklären, daß bei steigendem Einkommen die Käufer in stärkerem Umfang hochwertigere Nahrungsmittel verbrauchen.¹⁰⁾ Der steigende Bedarf an Industriegetreide zeigt vornehmlich einen wachsenden Verbrauch von Gerste zur Herstellung von Bier, während der Bedarf an Futtermitteln sich infolge zunehmender Veredelung der deutschen Landwirtschaft anhebt.

Der Zeitpunkt der Getreideverkäufe der Landwirtschaft differenziert sich je nach Getreideart, wobei der Schwerpunkt der Verkäufe in den ersten drei Monaten nach Erntebeginn zu finden ist. Der Verkauf von Getreide konzentriert sich zwischen 80 und 90% auf die Monate Juli bis Dezember, lediglich der verbleibende Rest von 10 bis 20% wird erst in der zweiten Hälfte des Getreidewirtschaftsjahres marktwirksam.

Der Strukturwandel wurde durch das in den fünfziger Jahren eingeführte Mähdreschverfahren hervorgerufen. Der deutsche Getreidemarkt war in den vergangenen Jahrhunderten durch zwei Perioden des Absatzes charakterisiert, da ein Teil der Getreideernte unmittelbar nach Ernteeinbringung verkauft wurde und ein weiterer, erheblicher Teil nach dem Winterdrusch erst in den Monaten Januar bzw. Februar auf den Markt gelangte.

1.4 1. Verwendung in Mühlen

Die potentiell stärkste Abnehmergruppe im Verarbeitungsbereich stellt die Mühlenindustrie dar.

¹⁰⁾ Vgl. Engelsches Gesetz

Ihr Schwerpunkt liegt in der Vermahlung von Weizen und Roggen, sowohl im Bereich der sog. Handelsmüllerei wie auch auf dem kleinen Sektor der Lohn- oder Umtauschmüllerei. Erst seit dem Ausgang des 19. Jahrhunderts vollzog sich in Deutschland der langsame Übergang von der Umtausch- und Lohnmüllerei zur Handelsmüllerei¹¹⁾, die heute mit 95% die dominierende Rolle im Mühlen-gewerbe übernommen hat. Durch Verbesserung der technischen Betriebsmittel, Ausschöpfung der Kostendegression, aber auch im Bereich des Absatzes von Mehl oder Mehlerzeugnissen durch Gründung von Verkaufsgesellschaften hat sich eine Verschiebung zugunsten der großen Mittelbetriebe und Großbetriebe vollzogen.

T a b e l l e 6

Gliederung und Zahl der Handelsmühlen 1964 ¹²⁾		
Jahresvermahlung	Anzahl der Mühlen	Anteil an der Gesamtvermahlung in%
bis 750 t	3.470	9,7
751-10.000 t	551	25,2
über 10.000 t	85	65,1
	<u>4.106</u>	<u>100,0</u>

War das Verhältnis der Weizen- und Roggenvermahlung noch 1946/47 40:60¹³⁾, so hat es sich bis 1966/67 zugunsten der Weizenvermahlung auf 75:25¹⁴⁾ verschoben.

11) Vgl. F.W.Hardach, Entwicklungstendenzen des Mühlen-gewerbes, in: Getreide und Mehl, Sonderdruck Detmold 1966.

12) Quelle: F.W.Hardach, Entwicklungstendenzen...a.a.O., Tabelle 5

13) Vgl. E.Zurek, Marktstruktur...a.a.O., S.20.

14) Vgl. E.Zurek, Marktstruktur...a.a.O., S.20.

Die Produktionsumschichtung zeigt eine etwa 30 prozentige Vermahlungsabnahme bei Roggen und eine prozentual ebenso große Zunahme der Weizenvermahlung, so daß eine etwa 15 prozentige Steigerung der Gesamtvermahlung erzielt werden konnte, die trotz rückläufiger Inlandsnachfrage durch steigenden Export ermöglicht wurde.

T a b e l l e 7

Vermahlung von Inlands- und Auslandsweizen in der BRD ¹⁵⁾						
Getreidewirtschaftsjahr	Inlands-Auslandsweizen		gesamt	Inlands-Auslandsweizen		gesamt
1959/60	2226,0	1047,0	3273,0	68,0	32,0	100
1960/61	2354,9	917,6	3272,5	72,0	28,0	100
1961/62	2300,9	836,6	3137,5	73,3	26,7	100
1962/63	2238,8	1042,0	3280,8	68,3	31,7	100
1963/64	2266,9	996,9	3263,8	69,5	30,5	100
1964/65	2286,5	845,8	3132,3	73,0	27,0	100
1965/66	2279,6	917,0	3196,6	71,3	28,7	100
1966/67	2499,5	1219,3	3718,8	67,2	32,8	100

Aus Gutachten, Betriebsvergleichen und eigenen Informationen ist zu ersehen, daß das Rohstoffeinzugsgebiet der Mühlen bis zu etwa 80% der Bedarfsdeckung einen auffallend kleinen Raum von 50km Entfernung vom Standort der Mühle aufweist, wobei einschränkend hinzugefügt werden muß, daß diese Feststellung nicht in gleichem Maße für Großmühlen an Schifffahrtswegen zutrifft, obwohl auch hier das Bestreben der Getreidekäufe im regionalen Raum unverkennbar ist.

¹⁵⁾ Quelle: Übersicht über die Vermahlung von Roggen und Weizen in der BRD, Mühlenstelle Bonn 1959-1967

Als Begründung dieses Tatbestandes ist das nicht ausreichende Frachtgefälle innerhalb der Interventions- und Richtpreise für Getreide im Vergleich zu den tatsächlich entstehenden Transportkosten anzuführen.

T a b e l l e 8

Direktverkäufe der Landwirtschaft an Verarbeitungsbetriebe ¹⁶⁾	
Getreidewirtschaftsjahr	Verkäufe in %
1959/60	15%
1960/61	12,9
1961/62	14,7
1962/63	13,9
1963/64	14,1
1964/65	14,1
1965/66	16,5

Innerhalb der Mühlenindustrie ist eine Parallele zwischen Betriebsgröße und Direktbezug vom Erzeuger zu erkennen. Beträgt der Direktbezug vom Erzeuger bei Mittelmühlen mit einer Tageskapazität bis zu 30 t noch etwa 12%, so fällt dieser Anteil mit steigender Betriebsgröße auf durchschnittlich 2,1% ab. Hierbei ist zu ergänzen, daß einzelne Großbetriebe nur über Handel und Genossenschaften ihren Rohstoffbedarf decken und regionale Unterschiede starke Schwankungen innerhalb des Direktbezuges von Getreide aufweisen, so daß z.B. in Bayern die Quote weit über der des übrigen Bundesgebietes zu liegen scheint.

16) Quelle: Statistisches Jahrbuch für Ernährung...a.a.O.
1966/67, S.153, Tabelle 228

Die Heterogenität der Mühlenindustrie erschwert die Aussagekraft betriebspolitisch und betriebswirtschaftlicher Tatbestände, die Anspruch auf allgemeine Gültigkeit erheben können,- es wird an anderer Stelle ausführlich auf die Problematik eingegangen-. Seit Kriegsende läßt sich jedoch innerhalb dieses Industriezweiges ein Umsetzungsprozess erkennen, der einerseits den großen Mittelbetrieb, vornehmlich als Familienbetrieb geführt, und andererseits den Großbetrieb, meist in Form der Familien-Aktien-Gesellschaft mit sehr hohem Kapitalaufwand, zu begünstigen scheint.

I. 4 2 Mischfutterfabriken

Die reale Einkommenserhöhung der Verbraucher bewirkt eine leicht fallende Nachfrage nach Mehlerzeugnissen und Backwaren, wobei sich ein steigender Bedarf nach hochwertigen tierischen Veredelungszeugnissen abzeichnet. Der Fleischverbrauch je Kopf der Bevölkerung in der BRD stieg von 39 kg im Jahre 1950/51 um 27 kg auf jährlich 66 kg für 1964/65. Das entspricht einer prozentualen Steigerung von 69,2%.¹⁷⁾ Der steigende Bedarf an hochwertigen Fleischerzeugnissen hatte eine erhöhte Nachfrage an Futtermitteln zur Folge, so daß die Futtermittelindustrie, sich den Marktverhältnissen anpassend, eine stark expansive Betriebs- und Geschäftspolitik betreiben konnte.

Die steigende Erzeugung von Mischfutter hat gleichzeitig eine lineare Erhöhung des Rohstoffeinsatzes, in sehr starkem Maße Getreide, zur Folge. Dabei ist festzustellen daß der Ausfall der Futterernte der Landwirtschaft und der Mischfuttermittelverbrauch in funktionalem Zusammenhang stehen.

¹⁷⁾ Vgl. H. Langen, Bestimmungsgründe für die Nachfrageentwicklung nach Futtermitteln in der Veredelungswirtschaft der BRD seit 1950 und voraussichtliche Tendenzen der weiteren Entwicklung, Stuttgart-Hohenheim, 1967, S.12

T a b e l l e 9

Herstellung von Mischfutter in den Jahren 1963/64 bis 1966/67 in 1.000 t ¹⁸⁾					
Wirtschaftsjahr	Gesamt- herst.	Rinder	davon für Kälber, Schweine	Geflügel	
1963/64	5.128	1.123	149	1.403	2.338
1964/65	6.091	1.475	202	1.683	2.585
1965/66	7.203	1.682	255	2.033	3.046
1966/67	7.579	1.698	265	2.127	3.234

Denn je ungünstiger die inländische Futterernte ausfällt, desto größer ist die am Markt sich abzeichnende Nachfrage. Daraus ergibt sich, daß die größten Zuwachsraten der Futtermittelindustrie mit schlechten Erntejahren der Landwirtschaft zusammenzufallen pflegen. Aufgrund der regional stark unterschiedlichen Verwendung von Mischfutter ist eine weitere Expansion dieses Industriezweiges in der BRD zu erwarten.

T a b e l l e 10

Rohstoffverbrauch für Mischfutterfabriken in der BRD ¹⁹⁾ Getreide in 1.000.000 t	
Getreidewirtschaftsjahr	Menge
1959/60	1,53
1960/61	1,57
1961/62	2,01
1962/63	2,16
1963/64	2,12
1964/65	2,29
1965/66	2,67
1966/67	2,75

18) Quelle: S.Kariger, Die Entwicklung der Mischfutterindustrie in Deutschland, Stuttgart 1963

19) Quelle: S.Kariger, Die Entwicklung der Mischfutterindustrie...a.a.O., Stuttgart 1963

Der anteilige Verbleib der Getreidearten in dem Futtermittelsektor beträgt bei Weizen ca. 30%, bei Roggen ca. 55% und bei Futter- und Industriegetreide ca. 75%.

Da die Mischfutterindustrie stark rohstoffintensiv ist und ca. 85% des Erzeugerwertes auf den Einsatz von Rohstoffkosten entfallen, während 10% variable und ca. 5% fixe Kosten plus Gewinn sind, ist die Preisentwicklung an der Preisbasis von Getreide und somit durch die Getreidemarktordnung determiniert. Dieser Tatbestand wird noch verstärkt durch die Substitutionsmöglichkeit zwischen der Verwendung von Futtermitteln über den Markt und der Verfütterung eines Teiles der eigenen Getreideerzeugung im landwirtschaftlichen Betrieb. Hauptstandorte der Mischfutterfabriken sind die Bundesländer Hamburg, Bremen und Nordrhein-Westfalen, die 75% der Gesamtfuttermittelerzeugung auf sich vereinigen, während auf Süddeutschland lediglich 20% entfallen. Die Seehäfenplätze Hamburgs und Bremens wie auch die Binnenhäfen Schleswig-Holsteins, Niedersachsens, Nordrhein-Westfalens, Baden-Württembergs und Bayerns sind die bevorzugten Produktionsstandorte.²⁰⁾

I. 4 3. Brauereien und Mälzereien

Die Brauindustrie ist in ihrer Struktur sehr vielschichtig. Obwohl die gewerblichen Brauereien innerhalb ihres Gewerbebezuges zahlenmäßig nur etwa 9% ausmachen, vereinigen sie nach der Biersteuerstatistik eine Marktleistung von mehr als 99% auf sich. Ferner unterscheidet man die gewerblichen Brauereien in Mittelbetriebe, die vorwiegend regionalen Charakter haben und Großbetriebe, die überregional orientiert sind und den wesentlichen Anteil am Bierexport haben.

²⁰⁾ Vgl. E.Zurek, Markstruktur...a.a.O., S.56

Aufgrund steigenden Bierkonsums, bedingt durch wachsendes Einkommen der fünfziger und sechsziger Jahre, hat sich die Bedeutung des Braugewerbes innerhalb der Gesamtwirtschaft erheblich erhöht, da dieser Wirtschaftszweig eine im Vergleich zu anderen Industrien weit überproportionale Produktionserhöhung durchsetzen konnte.

Hauptproduktionsstandorte innerhalb der BRD sind die Bundesländer Bayern und Nordrhein-Westfalen, die eine sehr gegensätzliche Struktur hinsichtlich der Betriebsgrößen aufweisen. Während in Süddeutschland Hausbrauer und Klein- bis Mittelbetriebe vorherrschen, ist für Nordrhein-Westfalen der Großbetrieb typisch. Zu beobachten ist ein leichter Trend, der einen höheren Anteil der Großbetriebe an der Gesamterzeugung von Bier zur Folge hat, so daß die obere Betriebsgrößenklasse und damit die Brauereien in Nordrhein-Westfalen gegenüber den süddeutschen Unternehmungen während der anhaltenden Expansion stärker partizipieren und ihre Marktstellung weiter ausbauen konnten. Diese Unternehmungen werden voraussichtlich auch nach Inkrafttreten der EWG-Marktordnung ihrer Konkurrenz am ehesten begegnen können.

Den wichtigsten Rohstoff zur Erzeugung von Bier, die Braugerste, können die Brauereien im Direktkauf von der Landwirtschaft über Handel und Genossenschaften oder in Form von Malz von den gewerblichen Mälzereien beziehen. Da die Braugerstenverkäufe der Landwirtschaft an den Handel, Brauereien und Mälzereien nicht exakt erfaßt werden, gibt es keine statistischen Angaben über die quantitativen Käufe der einzelnen Marktpartner. Da beim Verarbeiter die Neigung zum Kauf großer, einheitlicher Partien besteht, kommt dem Direktbezug vom Erzeuger zum Verarbeiter vermutlich eine untergeordnete Bedeutung zu.²⁾

21) Vgl. E.Zurek, Marktstruktur...a.a.O., S.41

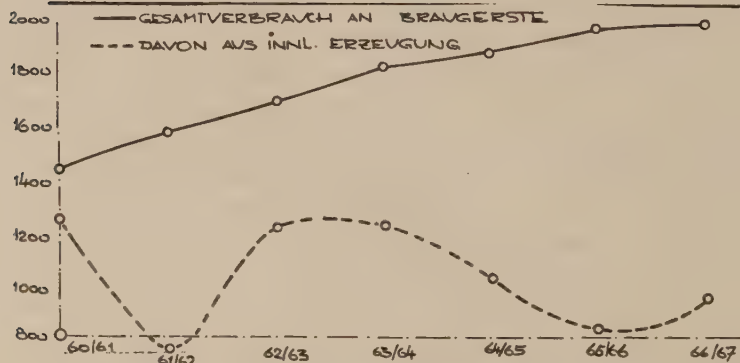
Obwohl etwa die Hälfte der Malzerzeugung einer der Brauereien ausgegliederten, selbständigen Handelsmälzerei entstammt, hat die Brauerei ihre führende Stellung als Käufer von qualitativ hochwertiger Sommergerste, der Braugerste, bewahrt, da die Handelsmälzereien vornehmlich als Subunternehmer im Lohnauftrag arbeiten.

Die Rohstoffversorgung der Brauindustrie in der BRD ist sehr unterschiedlich und in außerordentlich starkem Maße von der Beschaffenheit und Qualität der Inlands-ernte abhängig. Dabei fällt auf, daß die Braugerstenerzeugung mit dem steigenden Bedarf nicht schritthalten konnte und eine sinkende Selbstversorgung erkennbar ist; da in der BRD das Bier nach dem Reinhaltegebot hergestellt wird, hat man versucht, wie im Ausland einen Einheits-sortenanbau für braufähige Gerste mit teilweiseem Erfolg durchzusetzen. So kam es zu einer

" vertikalen Interessenabstimmung zwischen der Ernährungsindustrie, dem Handel, der Landwirtschaft und der Züchtung, wobei biologische und chemische Gesichtspunkte von vornherein die gewünschten Eigenschaften der Braugerste festlegten." ²²⁾

S c h a u b i l d 4

Verbrauch der Brauindustrie an Sommergerste²³⁾ von 1960/61 bis 1966/67 in 1.000 t



22) Vgl. J. Kunze, Die Kostenstruktur des westdeutschen Braugewerbes, Diss. Bonn 1964, S. 44

23) Quelle: Achter Statistischer Bericht des Deutschen Brauer-Bundes e.V., Bd. G, 1967, S. 153

I. 4 4. Ausfuhr

Die Ausfuhr von Getreide hat in der BRD eine untergeordnete Bedeutung und lässt sich aufgrund fehlender statistischer Unterlagen nicht genau beziffern. Es ist jedoch naheliegend, daß die Exporte in den grenznahen Gebieten im südöstlichen und südlichen Teil der BRD, in die Tschechoslowakei, Österreich, Ungarn und in die Schweiz der inländischen Getreideernte entstammen.

T a b e l l e 11

Exporte der Einfuhr- und Vorratsstelle für Getreide von 1959 bis 1967 in 1.000 t ²⁴⁾		
Jahr	Weizen	Roggen
1959/60	----	3,7
1960/61	38,1	242,0
1961/62	1,5	8,9
1962/63-1966/67	----	-----

Da in den fünfziger Jahren ein erheblicher Weizenüberschuß vorlag, der von der Einfuhr- und Vorratsstelle aufgenommen werden mußte, bemühte man sich mit Erfolg, den Mehlexport zu forcieren, um dadurch den vorhandenen Überschuß abzubauen.

²⁴⁾ Quelle: Statistisches Referat der Einfuhr- und Vorratsstelle für Getreide (EVST-G) Frankfurt

T a b e l l e 12

Weizenausfuhr in südöstliche Nachbarländer ²⁵⁾		
Jahr	Einschließlich Mehl in 1.000 t	davon reines Getreide
1964/65	409	ca. 50
1965/66	440	ca. 100
1966/67	300	ca. 50

Während der reine Getreideexport durch das sehr hohe inländische Preisniveau erschwert wird, zeichnet die deutsche Mühlenindustrie sich durch einen modernen Stand ihrer Produktionsanlagen aus und begünstigt durch niedrige Vermahlungskosten den Mehlexport. Durch Subventionierung einer besonders großzügigen Umrechnung von Mehl in Getreide wird er zusätzlich gefördert.

I. 4 5. Einlagerungen der Einfuhr- und Vorratsstelle

Die Einfuhr- und Vorratstelle für Getreide und Futtermittel in Frankfurt/Main, eine Anstalt des öffentlichen Rechtes, ist an die Weisungen des Ministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten gebunden und hat folgende drei Funktionen zu erfüllen:

1. Ihr obliegt es, einen Mengenausgleich innerhalb des Inlandmarktes für Getreide herbeizuführen, also stetig das Angebot und die Nachfrage in Einklang zu bringen. Sie bewirkt diese Aufgabe, indem sie Käufe und Abgaben der sog. Bundesreserve vornimmt und Ein- und Ausfuhren von Getreide nur mit ihrer Genehmigung getätigt werden können.

²⁵⁾ Quelle: Die reinen Weizenexporte obiger Tabelle sind Schätzungen des Bundesernährungsministeriums.

2. Die EVST nimmt eine preisausgleichende Funktion wahr. Sie bediente sich in den fünfziger Jahren des Getreidegesetzes mittels der Bestimmungen über Mindest- und Höchstpreise der jeweiligen Getreidewirtschaftsjahre, seit 1962 bzw. 1967, dem Inkrafttreten der EWG-Marktordnung durch die als Datum festgelegten Interventions-, Richt- und Schwellenpreise. Während der Schwellenpreis als Schutz der inländischen bzw. EWG-Landwirtschaft anzusehen ist, wird durch Mindest- und Höchstpreise bzw. Interventions- und Richtpreise das Preisniveau des Inlandes determiniert. Erst Unter- oder Überschreiten dieser festgelegten Preise zwingt die EVST zum Eingreifen in das Marktgefüge.
3. Die EVST hat die Verpflichtung, eine Dauerreserve durch stetige Vorratshaltung für den Katastrophenfall oder sonstige Versorgungskrisen zu unterhalten. Dabei darf sie sich nicht eigener Betriebe oder Lagerhäuser bedienen, sondern ist gehalten, sich der Einrichtungen der Wirtschaft zu bedienen.

Die EVST greift ausgleichend in den Marktablauf ein und führt eine Vorratshaushaltung im öffentlichen Interesse durch, um die Funktionsfähigkeit der in der Marktordnung deklarierten Ziele zu erhalten.

Im Mittelpunkt der Tätigkeit der EVST stand zwischen 1951 und 1954 das direkte Importgeschäft. Dieses wurde jedoch in verstärktem Maße von den Importeuren und Getreidegroßhändlern übernommen, so daß es zunehmend für die EVST an Bedeutung verlor. Demgegenüber konzentrierte sie sich, bedingt durch steigende Inlandsernten seit 1954, darauf, ordnend auf dem innerdeutschen Markt einzugreifen. Damit verbunden war eine ständig steigende Vorratshaltung bis 1960 von mehr als drei Mill. Tonnen;

das entspricht ca. 50% des in Deutschland innerhalb eines Getreidewirtschaftsjahres der Vermarktung dienenden Getreides²⁶⁾, die erst durch die schlechte Ernte 1961 wieder leicht abgebaut werden konnte; dieser Rückgang wurde durch den steigenden Bedarf von Industrie- und Mischfutterfabriken begünstigt.

Aus dem statistischen Material der Interventionen der EVST ist zu erkennen, daß hinsichtlich des Zeitpunktes der Interventionen innerhalb der einzelnen Getreidewirtschaftsjahre erhebliche Verschiebungen stattfinden. Diese Diskrepanz erklärt sich aus der Qualität der jeweiligen Getreideernte, der Höhe der geltenden Reports und dem Preisverfall vom alten zum neuen Getreidewirtschaftsjahr. Auf die Problematik dieser Tatbestände wird an anderer Stelle eingegangen werden.

Die nachfolgenden Tabellen stellen einerseits die schwankende Interventionstätigkeit der EVST, verglichen mit den absoluten Ernteergebnissen, heraus und lassen andererseits ein sehr unterschiedliches Eingreifen innerhalb der einzelnen Bundesländer erkennen. Diese Schwankungen weisen auf regionale und saisonale Unterschiede hinsichtlich der Qualität und Beschaffenheit der Getreideernte hin und lassen ein nicht ganz echtes Preisgefälle von dem Haupterzeugergebiet zu den Hauptverbraucherzentren vermuten. Die aus der Tabelle zu ersiehende Größe der Interventionen, verglichen mit dem Ernteaufkommen, läßt die EVST zum bedeutendsten Lagerhalter für Brotgetreide werden.

26) Quelle: Informationen des statistischen Referats der EVST-G Frankfurt.

Tabelle 13

Interventionen der Jahre 1962-1966, Statistische Mengeneinheit-t () v H der Jahresinterventionen?

	Juli-Oktober		November-Februar		März-Juni		insgesamt	
Weizen								
Ernte 1962	158.200	{ 18,7 }	54.400	{ 7,6 }	621.200	{ 73,7 }	243.200	{ 100 }
Ernte 1963	27.500	{ 7,1 }	15.700	{ 4,1 }	343.704	{ 23,8 }	388.904	{ 100 }
Ernte 1964	14.700	{ 3,2 }	115.600	{ 24,9 }	333.800	{ 71,9 }	464.100	{ 100 }
Ernte 1965	370	{ 0,6 }	1.730	{ 2,9 }	57.300	{ 96,5 }	59.400	{ 100 }
Durchschnitt								
1962-1965	50.192	{ 11,4 }	49.358	{ 11,3 }	339.001	{ 77,3 }	438.551	{ 100 }
Ernte 1966-15.4.	2.804		73.016		28.336		104.156	
Gerste								
Ernte 1962	-	{ - }	300	{ 0,3 }	96.100	{ 99,7 }	96.400	{ 100 }
Ernte 1963	7.700	{ 3,9 }	23.700	{ 12,1 }	164.300	{ 24,0 }	195.700	{ 100 }
Ernte 1964	12.900	{ 3,2 }	143.500	{ 35,8 }	244.600	{ 61,0 }	401.000	{ 100 }
Ernte 1965	21.590	{ 9,8 }	23.710	{ 38,0 }	114.800	{ 52,2 }	220.100	{ 100 }
Durchschnitt								
1962-1965	10.548	{ 4,6 }	62.802	{ 27,5 }	154.950	{ 67,9 }	228.300	{ 100 }
Ernte 1966-15.4.	59.430		31.402		4.334		95.166	
Gerste								
Ernte 1962	-	{ - }	-	{ - }	28.200	{ 100 }	28.200	{ 100 }
Ernte 1963	62.900	{ 100 }	-	{ - }	-	{ - }	62.900	{ 100 }
Ernte 1964	-	{ - }	11.600	{ 97,5 }	300	{ 2,5 }	11.900	{ 100 }
Ernte 1965	-	{ - }	-	{ - }	18.400	{ 100 }	18.400	{ 100 }
Durchschnitt								
1962-1965	15.725	{ 51,8 }	2.900	{ 9,6 }	11.725	{ 38,6 }	30.350	{ 100 }
Ernte 1966-15.4.	26.795		1.309		130		30.834	

Anmerkung: Intervention von Futtergetreide (in den Gesamtzahlen enthalten)

	Futterweizen	Futtergerste
1962	1.600	300
1963	2.100	12.400
1964	-	-
1965	2.100	4.500

27) Quelle: Statistisches Referat der EVST-G, Frankfurt

T a b e l l e 14

Anteil der Interventionen an der Ernte der einzelnen Bundesländer 28) Berichtszeitraum 1962-1965 in 1000 t									
E = Ernte	I = Intervention	vH = Anteil der Intervention an der Ernte							
		Schleswig-Holstein Hamburg	Niedersachsen Bremen	Nordrh.-Westf.	Hessen	Rhld.-Pfalz Saarl.	Baden Wttbg.	Bayern	insgesamt
R o s e n I 1962 vH E 1963 I 1963 vH E 1964 I 1964 vH E 1965 I 1965 vH Durchschnitt 1962-1965 vH		234	1.036	808	241	129	89	589	3.126
		37	35	19	2	2	-	1	96
		15,8	3,0	2,4	0,8	1,5	-	0,2	3,1
		242	1.073	860	346	218	98	581	3.418
		21	50	42	23	30	8	22	196
		8,6	4,6	4,8	6,6	13,7	8,1	3,8	5,7
		270	1.254	975	338	224	98	626	3.785
W e i z e n I 1962 vH E 1963 I 1963 vH E 1964 I 1964 vH E 1965 I 1965 vH Durchschnitt 1962-1965 vH		69	117	112	27	37	7	32	401
		25,5	9,3	11,5	8,0	16,5	7,1	5,1	10,4
		212	1.049	712	256	205	99	424	2.957
		30	65	69	11	25	12	8	220
		14,1	6,2	9,7	4,3	12,2	12,1	1,9	7,4
		16,4	6,0	7,2	5,3	12,1	7,0	2,8	6,9
D u r c h s c h n i t t 1962-1965 vH		348	691	630	371	295	658	1.599	4.592
		134	164	17	68	10	9	442	644
		38,5	23,7	2,7	18,3	3,4	1,4	27,6	18,4
		320	682	559	478	449	795	1.573	4.556
		26	60	11	56	19	20	195	367
		8,1	8,8	2,0	11,7	4,2	2,5	12,4	8,4
		374	718	714	448	436	858	1.655	5.203
D u r c h s c h n i t t 1962-1965 vH		45	41	7	37	7	9	318	464
		12,0	5,7	1,0	8,3	1,6	1,0	19,2	8,4
		310	642	526	372	444	706	1.348	4.348
		6	11	5	11	2	2	22	59
		1,9	1,7	0,9	1,9	0,4	0,3	1,6	1,4
		15,6	10,1	1,6	10,3	2,3	1,3	15,8	9,2

28) Quelle: Statistisches Referat der EVST-G, Frankfurt

2. Die Spannen zwischen Ernte und Verbrauch und ihre Überbrückung

2. 1 Die technische Überbrückung der Spannen

2. 2 Zeitlich - Lagern

Der Erntevorgang, beschränkt auf einen kurzen Zeitraum des Jahres, da Naturfrüchte nur im Zustand der Reife eingebracht werden können, steht einem während des Jahres gleichmäßig verlaufenden Bedarf entgegen.

" Dadurch entstehen Intervalle, während derer wohl der Verbrauch fortschreitet, ohne daß die Produktion reife Güter hervorzubringen vermöchte." ²⁹⁾

Diese Diskrepanz zwischen Getreideernte und -verbrauch zwingt zur Vorratshaltung. Der Bedarf nach Nahrungsmitteln gewährleistet einen konstanten Verbrauch innerhalb eines Getreidewirtschaftsjahres, während die Ernte auf der Produktionsseite durch naturgegebene Umstände sehr unterschiedlich ausfallen kann.

Die stetige Bedarfsdeckung der Getreideverarbeiter und Konsumenten obliegt dem Warenhandel.

" Von einem einwandfreien Funktionieren, seinem reibungslosen und erschütterungslosen Ablaufen ist die Zuverlässigkeit und Stetigkeit der Versorgung der Konsumenten in der Volkswirtschaft abhängig. Geordnete Warenmarktverhältnisse ermöglichen störungsfreie, geordnete Wirtschaftsführung der Haushaltungen und damit Stabilität in allen von wirtschaftlichen Dingen abhängigen Lebensfunktionen." ³⁰⁾

Es ergeben sich für einen Handelsbetrieb Wirtschaftsmöglichkeiten, die bei einer Angebotsminderung oder Angebotsausweitung von Getreide Spekulationen fördern.

29) K.Oberparleiter, Funktionen und Risiken des Warenhandels, 2.neub. und erw. Aufl., Wien 1955, S.19

30) Rudolf Seyffert, Wirtschaftslehre des Handels, 2. Aufl., Köln-Opladen, S.8

Der Händler bemüht sich, durch die zeitliche Spanne auf der Erzeugerseite aus der Funktion des Lagers Gewinne zu erwirtschaften, denn in Kenntnis des gegenwärtigen Preises hegt er darüber hinaus den Wunsch, für die Zukunft- in späteren Monaten - einen höheren Preis zu erzielen. Die Ungewißheit über das absolute Preisminimum wird noch ergänzt durch die ihm entstehenden Selbstkosten der Bevorratung von Getreide, die durch die zeitliche Überbrückung entstehen. Sie bestehen aus:

- a) dem Kapitalzins des gelagerten Getreides,
- b) den Lagerkosten, Versicherungsprämien, Qualitätsverschlechterungen und Lagerschwund.

Diese durch die Bevorratung entstehenden Kosten werden in Form von Reports, die von den Durchschnittskosten abgeleitet werden, festgelegt.

T a b e l l e 15

Grundinterventionspreis für Duisburg je t Weichweizen ³¹⁾		
August	1967	DM 395,-
September	1967	DM 398,80
Oktober	1967	DM 402,80
November	1967	DM 406,40
Dezember	1967	DM 410,20
Januar	1968	DM 414,-
Februar	1968	DM 417,80
März	1968	DM 421,60
April	1968	DM 425,40
Mai	1968	DM 429,20
Juni/Juli	1968	DM 395,-

31) Quelle: EWG-Marktordnung 1967/68

Ein anderer Ungewißheitsfaktor tritt durch die Höhe des Kapitalzinses, der maßgeblich durch den Diskontsatz der Deutschen Bundesbank beeinflusst wird, auf und der somit das erwartete Preisminimum bzw. Preismaximum in Frage stellt. Das zeitliche Kostenminimum läuft nach der Erzeugung des Getreides

" um die automatische auflaufenden Lagerkosten an, welche erst mit dem Eingange in den Verbrauch für den einzelnen Wareneigner erst mit einem auf den Übergang der Lagerkosten regelnden Verkaufe zum Stillstand gelangt." ³²⁾

Durch die Konkurrenzsituation der am Markt sich beteiligenden Unternehmen, die durch die auflaufenden Reports zur Erfüllung einer Leistung angespornt werden, vollzieht sich die Überbrückung der zeitlichen Spannen vom Zeitpunkt des Überflusses zu dem des Mangels.

Während vor Jahrhunderten der Erzeuger oder der Kleinhändler selbst Lagerhalter war, ist diese Funktion im industriellen Zeitalter des Massenverkehrs von Lebensmitteln vorwiegend auf die wirtschaftlicher arbeitenden großen Lagerhausunternehmungen übergegangen. Damit hat der Erzeuger, bzw. in bestimmtem Umfang der Handel, die eigentliche Tätigkeit des Lagerns weitgehend aufgegeben und besonders dafür ausgerüsteten Lagerhaltern übergeben, wobei er nach wie vor bis zum endlichen Verkauf über sein Getreide verfügen kann. Hierdurch bewahrt er sich die Möglichkeit, zur Ausnutzung einer möglichst großen Preisspanne zwischen Erzeuger- bzw. Ein- und Verkaufspreis zum für ihn optimalen Zeitpunkt den Verkauf durchzuführen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß z.B. der Erzeuger, der sein Getreide selbst einlagert, einen wesentlichen Teil seines Betriebsvermögens in Form von Umlauf- oder Vorratsvermögen über Monate hindurch festlegt.

³²⁾ K.Oberparleiter, Funktionen und Risiken...a.a.O., S.22

T a b e l l e 16

Getreideverkäufe der Landwirtschaft nach Monaten in % der Jahresverkäufe ³³⁾						
Monate	1964/65	1965/66	1966/67	64/65	65/66	66/67
	W e i z e n			R o g g e n		
Juli	6,8	1,0	0,9	16,7	0,7	8,2
August	42,2	15,0	39,5	36,6	35,7	43,3
September	19,1	39,4	24,9	14,0	25,8	17,5
Oktober	6,7	16,6	10,2	5,4	12,1	7,2
November	5,1	6,8	5,6	5,9	5,7	5,2
Dezember	5,5	5,4	5,1	5,1	4,8	4,3
Juli-Dez.	85,4	84,2	86,2	83,7	84,8	85,7
Januar	4,0	4,4	3,8	4,4	4,0	3,5
Februar	2,8	2,3	3,3	3,2	2,6	3,0
März	2,5	3,5	2,5	2,5	3,1	2,3
April	2,6	2,1	1,9	2,5	2,3	2,0
Mai	1,8	1,5	1,4	2,3	1,6	1,7
Juni	0,9	1,1	0,9	1,4	1,6	1,8
Wirtschafts- jahr	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Der nachfolgenden Tabelle ist zu entnehmen, daß der Erzeuger sein Getreide zwischen 60 und 70% des Gesamt-Jahres-Verkaufs in den ersten drei Monaten nach der Ernte veräußert und die Lagerhaltung dann der ersten aufnehmenden Hand, Genossenschaften und Landhandel, z.T. auch Verarbeitern überläßt. Zwischen der Liquidität der Landwirtschaft und ihren Getreideverkäufen gibt es Parallelen, da nach vollzogenen Getreideverkäufen die Verschuldung der landwirtschaftlichen Betriebe am geringsten ist.

³³⁾ Quelle: Statistisches Jahrbuch...a.a.O., 1968, S.158

T a b e l l e 17

Futtergetreideverkäufe der Landwirtschaft nach Monaten in % der Jahresverkäufe ³⁴⁾						
Monat	64/65	65/66	66/67	64/65	65/66	66/67
	G e r s t e			H a f e r		
Juli	21,3	3,3	13,1	3,4	2,0	1,5
August	38,2	34,8	37,7	27,0	5,3	20,2
September	17,5	30,4	22,0	22,8	36,1	28,6
Oktober	6,9	12,6	9,5	7,5	15,9	10,3
November	4,2	5,4	4,3	5,4	7,2	5,0
Dezember	3,0	3,7	3,2	4,8	4,9	5,3
Juli/Dez.	91,1	90,2	89,8	70,9	71,4	70,9
Januar	2,2	2,4	2,3	5,6	5,5	5,4
Februar	1,6	1,9	2,1	5,5	5,4	5,8
März	1,6	2,1	1,9	5,8	7,0	6,6
April	1,6	1,4	1,5	6,1	4,4	4,6
Mai	1,1	1,0	1,2	3,8	2,9	4,1
Juni	0,8	1,0	1,2	2,3	3,4	2,6
Wirtschafts- jahr	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Daraus ist zu erkennen, daß Landhandel und Genossenschaften, die mit ihrem Kunden, dem Getreideerzeuger, in ständigem Abrechnungsverkehr stehen, die anfallende Getreideernte analog einer Bargeld- bzw. Kassazahlung übernehmen.

Die Lagerhaltung des Getreides hat das Ziel, die Qualität und Beschaffenheit des Getreidekornes bis zur Verarbeitung zu erhalten, eventuell noch durch Reinigen, Trocknen und " Reifenlassen" zu verbessern und es vor pflanzlichen und tierischen Schädlingen zu schützen.

³⁴⁾ Quelle: Statistisches Jahrbuch für Ernährung...a.a.O., 1968, S.158

" Diese Qualitätsfunktion drückt sich in Handelsleistungen aus, die die Ware verkaufsfähiger machen." 35)

Denn durch Sortieren, Mischen, Belüften, „Begasen und sonstiges Vorbearbeiten läßt sich die Lager- und damit die Handelsfähigkeit von Getreide erhöhen. In der Regel ist der Zustand des Getreidekornes unmittelbar nach der Ernte, nach vollzogener Reinigung und Trocknung, am besten, so daß durch Einschränkung seiner Lebenstätigkeit die Qualität erhalten bleibt. Hierfür ist die Atmung primäres Kriterium. Ihre Intensität wird durch den Wassergehalt gekennzeichnet und ist unter 14,5% Feuchtigkeit sehr gering, während sie darüber hinaus stark ansteigt.

" Die Atmung ist nur bei Vorhandensein von Sauerstoff möglich und läßt sich kurz als Umwandlung von Kohlehydraten des Kornes bei Sauerstoffaufnahme in Kohlendioxyd und Wasser unter Freiwerden von Wärme skizzieren." 36)

Die vermehrte Kohlendioxydabgabe kennzeichnet einerseits die steigende Atmungsintensität und weist andererseits auf ein starkes Wachstum von Schimmelpilzen hin; dabei werden gleichzeitig die Lebensbedingungen der Bakterien begünstigt. Die Abgabe von Kohlendioxyd vollzieht sich parallel mit der Bildung von Wasser und Wärme, die diesen Prozeß ihrerseits wiederum fördern.

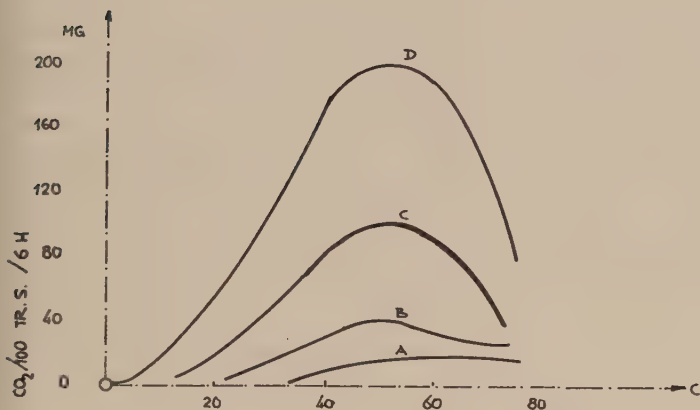
Neben dem Wassergehalt des Getreides ist die Luftfeuchtigkeit von vorrangiger Bedeutung. Um die Lagerfestigkeit des Getreides zu sichern, darf die relative Luftfeuchtigkeit 75% keinesfalls überschreiten. Bei Werten über 75% steigt die Atmungsintensität des Getreides merklich.

35) R.Seyffert, Wirtschaftslehre des Handels...a.a.O.,S.10

36) M.Rohrlich; G.Brückner, Das Getreide, Bd.4,Teil 1, 2.Aufl., Berlin-Hamburg, 1966, S.76ff.

Schaubild 5

Abhängigkeit der Atmungsenergie des Weizenkornes von Wassergehalt und Temperatur, A 14%, B 16%, C 18%, D 22% Wassergehalt 37)

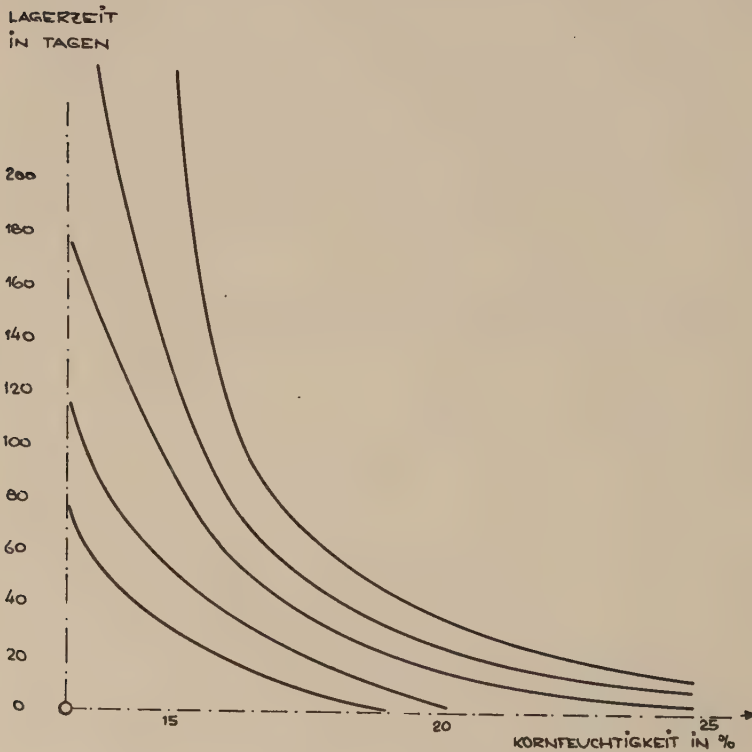


Hieraus ergibt sich, daß eingelagertes Getreide trocken und kühl gelagert werden muß. Ein Feuchtigkeitsgrad des Kornes von 13 bis 14% bei einer Lagertemperatur von 10-15 Grad Celsius sind ideale Voraussetzungen zur Durchführung dauerhafter Getreidelagerung. Bei steigendem Wassergehalt ist das Getreide nicht mehr lagerfest, sondern nur als bedingt lagerfähig für die Zeit von zwei bis drei Monaten zu bezeichnen.

37) Quelle: M.Rohrlich; G.Brückner, Das Getreide...a.a.O., S.76ff.

S c h a u b i l d 6

Maximale Lagerzeit von Getreide mit verschiedenem Wassergehalt in Abhängigkeit von der Lagertemperatur³⁸⁾



38) Quelle: H.Diemel, Der Einfluß der Getreideverwertung auf die Organisation von Trocknung und Lagerung, Diss. Bonn, 1963, S.34

Zu unterscheiden ist die Lagerung auf Schüttböden oder Bodenspeichern von der in Silozellen, die aus Stahlbeton, Stahl oder Aluminium hergestellt werden. Die Bodenspeicher bieten den Vorteil der leichteren Überwachung und Kontrolle zur Gesunderhaltung des Getreides, während als Nachteil die größeren Außeneinwirkungen an der Oberfläche im Gegensatz zur geschlossenen Silozelle zu bewerten sind. Die Belüftung von Getreide nach verschiedenen Systemen dient der Pflege und Überwachung der Getreidelagerung und bewirkt ein Abkühlen der u.U. sich erwärmenden Ware. Dabei ist auf die Wechselbeziehungen zwischen Feuchtigkeitsgehalt des Getreidekornes und Luftfeuchtigkeit zu achten. Eine Belüftung darf nur vorgenommen werden, wenn die Außentemperatur 5 bis 6 Grad Celsius niedriger ist als die Temperatur des Getreides.

Bei der Aufnahme von Getreide in das Lagerhaus muß zunächst die Temperatur, der Wassergehalt, der Gesundheitszustand und der Schädlingsbefall ermittelt werden. Sodann ist eine ständige Überprüfung durch Messen der Getreidetemperatur nötig, die auf Atmungstätigkeit und somit auf pflanzliche bzw. tierische Schädlinge hinweist.

Der auftretende Lagerschwund, der in seiner Größenordnung nicht genau zu bestimmen ist, aber im Zusammenhang mit den vorgenannten Faktoren - Temperatur, Feuchtigkeit, Pilzbefall, Insekten - zu sehen ist, tritt bei frischgeerntetem Getreide stärker hervor als bei altabgelagerten. Die EVST-G vergütet den Lagerhaltern Getreide mit einem Korn-Wassergehalt bis zu 16,4% $1/3\%$ o je Monat. Bei Getreide von 16,5 bis 19% sind $2/3\%$ je Monat und bei einem Kornfeuchtigkeitsgehalt von mehr als 19% 1% je Monat zu berücksichtigen.

Bei einer Getreidelagerungszeit von einem Jahr ist ein Schwund von 0,3 bis 1% anzusetzen. Diese weitgehende Differenz der Lagerschwundbestimmung wird durch witterungs- und klimabedingte Einflüsse hervorgerufen.

2.1 2 Räumlich - Transportieren

Die Erzeugung von Getreide in Räumen des Überschusses und die Nachfrage nach Getreide in Zentren des Bedarfs bewirken eine Tauschkombination, die einem seit Jahrhunderten ausgeprägten Berufsstand, dem Handel, obliegt. Vornehmstes Interesse ist dabei das Ausfindigmachen eines Käufers, der eine möglichst hohe Nutzenschätzung für die ihm angebotene Ware hegt, um bei bestimmten Kosten einen optimalen Ertrag zu erwirtschaften. Die Kombination von Käufen und Verkäufen ist bei dem Wirtschaftsgut Getreide oft allein aufgrund von natürlichen Ursachen wie dem regional besonders schlechten Ausfall der Ernte, einem ständigen, unmerklichen Wandel unterlegen. Es ist die Aufgabe des Handels, durch Findigkeit und Aktivität immer neue Tauschkombinationen aufzufinden und den Bedarfsgebieten die Ware der Überschußgebiete zugänglich zu machen.

" die räumliche Konzentration der Nachfrage nach Getreide wird durch die Ballung der gewerblichen Produktion in einzelnen, räumlich relativ eng umgrenzten Gebieten verursacht, die zugleich Ballungsgebiete menschlicher Ansiedlung sind."³⁹⁾

Auf dem deutschen Getreidemarkt bewegt sich das Korn von den Überschußgebieten Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hessen und Bayern zu den Bedarfszentren am Rhein von Mannheim bis nach Duisburg und den Seehäfen.

39) H.S.Seidenfus, Standortbedingungen der deutschen Getreidelagerei, Sonderdruck Ernährungsdienst, Nr.123 1963

Die Marktordnung hat diesen Getreidestrom berücksichtigt und ihrerseits die Preiskonstellation in der Weise bestimmt, daß Mannheim bzw. Duisburg als Hauptverbraucherorte den höchsten und um annähernd die Transportkosten je nach Entfernung der Überschußgebiete einen niedrigen Getreidepreis aufweisen.

Zur Beförderung von Getreide bieten sich drei Verkehrsträger, die Binnenschifffahrt, die Eisenbahn und der gewerbliche Güterkraftverkehr, an. Es ist die Aufgabe des Handels, stets neben der günstigsten Ein- und Verkaufsmöglichkeit bei ständig wechselnden Frachtrelationen unter Einsatz des kostengünstigsten Verkehrsträgers den Übergang der Ware vom Lagerort zum Bedarfsort vorzunehmen. Hierbei kommt es nicht selten zur Erscheinung der sog. gebrochenen Fracht, die innerhalb der beabsichtigten Beförderung zwei Verkehrsträger einschließlic h der Umladung vorsieht.

Schaubild 7

Der Weizenversand auf Binnenschiffahrten ⁴⁰⁾



⁴⁰⁾ Quelle: N.Müller, Der Transport von Getreide und Kartoffeln im Bundesgebiet und sein Einfluß auf die Erzeuger- und Verbraucherstandorte, Diss. Bonn, 1958, S.16

Die Frachten der Binnenschifffahrt setzen sich aus den eigentlichen Schiffsfrachten und den Schlepplöhnen zusammen. Während die Schiffsfrachten das für den Transport betriebsfertige Fahrzeug einschließlich Personalkosten umfassen, besteht der Schlepplohn aus dem Tragfähigkeits-, dem Transportentfernungssatz und dem Ladezuschlag für die zu befördernde Ware. Ein ähnlicher Verrechnungsmodus besteht auch bei den immer stärker verbreiteten Selbstfahrern und Schubkähnen. Hinzu treten gegebenenfalls hoheitliche Abgaben für künstliche Wasserstraßen und Ufergeld. Die Binnenschiffahrtsfrachten haben im Inlandverkehr weitgehend Festpreischarakter,⁴¹ sie stellen sich, sofern eine solche Beförderung, die durch die Standorte von Versender und Empfänger abhängig ist, als außerordentlich kostengünstig heraus, da Getreide ein Wirtschaftsgut mit einem hohen Tonnengewicht im Vergleich zum Wert darstellt, so daß die optimale Relation zwischen den Transportkosten und dem Wert der transportierten Ware erreicht wird.

Die Beförderungstarife der Deutschen Bundesbahn sind einheitlich für die BRD im Eisenbahn-Gütertarif geregelt. Die Festlegung der Frachtsätze erfolgt aufgrund sog. Wert- oder Tarifstaffeln. Dabei geht man davon aus, daß höherwertige Güter mit einem höheren Tarif belastet werden können. Der Regeltarif setzt sich zusammen aus der Gewichtsstaffel, der Entfernungsstaffel und der Abfertigungsgebühr. Die Beförderung von Getreide der Deutschen Bundesbahn setzt bei den z.Z. geltenden Tarifen einen Gleisanschluß des Ausgangslagers und dem des Empfängers voraus, da andernfalls durch erneute Umladung auf ein schienenfreies Fahrzeug Kosten entstehen, die von vornherein eine reine LKW-Beförderung ratsam erscheinen lassen.

⁴¹⁾ Vgl. IFO-Institut München 1964, Auswirkungen der Verkehrssituation auf Preis und Absatz der landwirtschaftlichen Erzeugung eines marktfernen Standortes, S.19

Für den Fernverkehr mit Lastkraftwagen gilt der Reichskraftwagentarif als Beförderungsgrundlage. Es bestehen hinsichtlich seines Aufbaus und seiner tariflichen Kostensätze starke Parallelen zum Eisenbahngütertarif. Die LKW-Beförderung wird hauptsächlich gewählt, wenn Transporte vorzunehmen sind, die eine Schiffsverladung aufgrund fehlender Wasserstraßen unmöglich macht, außerdem, wenn kein Eisenbahnanschluß vorliegt.

Der sog. " Gebrochene Verkehr " stellt eine Kombination von mindestens zwei Verkehrsträgern dar.

Er wird zum Transport von Getreide vorwiegend bei der Überbrückung größerer Entfernungen gewählt. Hierbei ist von ausschlaggebender Bedeutung, daß die Kosten der Verkehrsmittel zusammen, einschließlich der Kosten für den notwendig werdenden Umschlag, geringer sind als die Gesamtkosten des Verkehrsmittels, daß die Beförderung ohne Umschlag durchzuführen imstande wäre.

Neben den Regeltarifen haben die Ausnahmetarife, die durch prozentuale Abschläge gebildet werden, für den Getreidetransport große Bedeutung. Es sind Frachtermäßigungen, die der Bund in Form von 25%igen Frachthilfen auf landwirtschaftliche Erzeugnisse, also auch auf Getreide, gewährt.

Der übergebietliche Versand von Getreide ist der Güterbewegungsstatistik zu entnehmen und für die deutsche Getreidewirtschaft, vornehmlich für Brotgetreide, von besonderer Bedeutung. Als Verkehrsträger bieten sich an:

1. Binnenschifffahrt
2. Lastkraftwagenverkehr
3. Eisenbahn

Der Getreidestrom vollzieht sich gemäß der räumlichen Differenzierung der Preise, die in der EWG-Getreidemarktordnung verankert sind, in Ost-West-Richtung, aus Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hessen und Bayern in die Getreideverbrauchscentren von Duisburg bis Mannheim.

Da keine mittleren Entfernungen bekannt sind, über die das Getreide bis zur Verarbeitung befördert wird, soll versucht werden, anhand einiger Beispiele die unterschiedlichen Kosten der einzelnen Verkehrsträger kenntlich zu machen

a) Schiffsfracht:

Hannover-Duisburg (Innenhafen)

Beförderungsstrecke 301 km

lt. F T B 715/3 = DM 8,09 je Tonne

b) LKW - Fracht:

Kassel - Duisburg

Beförderungsstrecke 262 km

262 km-RKT-AT 001-20 t- Satz = DM 28,30 je Tonne

(durch Vereinbarung kann der Tarifsatz bis 5% gekürzt werden.)

c) Gebrochener Verkehr:

Regensburg via Bamberg nach Duisburg

Eisenbahn: Regensburg-Bamberg, Beförderungsstrecke 166 km

166 km - 25 t Satz, Regelklasse A=

	DM 17,70 je Tonne
Anschlußkosten Bamberg	DM 0,40 je Tonne
Umschlag Bamberg	DM 5,00 je Tonne
Ufergeld Bamberg	DM 0,13 je Tonne
Bamberg-Duisburg	
Schiffsfracht (5,62 + 1,26)	
Beförderungsstrecke 675 km	DM 6,88 je Tonne
Mainkanalabgabe	DM 1,12 je Tonne

Gesamtbeförderungskosten DM 31,23 je Tonne

Den angeführten Beispielen ist zu entnehmen, daß die Schiffsfracht am kostengünstigsten ist, während die Beförderung durch Eisenbahn und LKW die gleichen Kosten verursacht, wie aus dem Vergleich der Beispiele b und c hervorgeht. Liegt beim Versender oder Empfänger von Getreide kein Gleisanschluß vor, so stellt sich die LKW-Fracht stets kostengünstiger als die Eisenbahnfracht heraus, da keine Umschlagskosten anfallen.

Das in die Marktordnung eingesetzte räumliche Preisgefälle deckt nicht die tatsächlich entstehenden Transportkosten, so daß die Verarbeitungsbetriebe im Verbraucherzentrum zunächst bemüht sind, ihrem regionalen Getreideangebot, das nur mit den üblichen Erfassungsfrachten von ca. DM 5,00 je Tonne belastet ist, nachzugehen und sich erst anschließend mit überregionalem Getreide zu versorgen.

2. I 3 Mengen - Sammeln und Verteilen

Es ist nicht nur die Aufgabe von Handel und Genossenschaften, für die Lagerung und Beförderung von Getreide Sorge zu tragen, um der Nachfrage zu einer bestimmten Zeit und an einem bestimmten Ort ein Angebot gegenüberstellen zu können; gleichzeitig resultiert hieraus das Problem des "Wieviel", also die Quantität des innerhalb eines Getreidewirtschaftsjahres entstehenden Bedarfs, die Quantitätsfunktion, die unter Berücksichtigung des vorliegenden Angebots und der Nachfrage die Mengenunterschiede ausgleichen soll. Beide Berufsstände, Handel und Genossenschaften, die als sog. "Erste aufnehmende Hand" bezeichnet werden können, bemühen sich während der auf wenige Wochen zusammengedängten Ernteperiode, zur Erzielung eines möglichst hohen Ertrages eine maximale Menge an Getreide in ihren Erfassungslägern aufzunehmen.

Solche Erfassungsläger, die eine reibungslose Aufnahme des geernteten Getreides gewährleisten, sind in den vergangenen Jahren vom Landhandel und von Bezugs- und Absatzgenossenschaften in großer Zahl errichtet worden. Hierbei war der Standort von entscheidender Bedeutung. Er soll in unmittelbarer Nähe des Erzeugers liegen, um dem Wunsch der Landwirtschaft nach möglichst kurzen Transportwegen Rechnung zu tragen. Die Erfassungsläger haben die primäre Aufgabe der Getreideannahme, während sie erst sekundär die Funktion der Getreidelagerung erfüllen.

Nach der Erfassung zur Zeit der Ernte vollzieht sich die Überführung des Getreides je nach Bedarf und Kaufinteresse der Verarbeiter in dessen Lagerraum, in eigene, zur Lagerung bestimmte Bodenspeicher oder Silos und zu gewerblichen Lagerhaltern, die als Subunternehmer von Handel und Genossenschaften die Überbrückungsfunktion des Lagerns und der Pflege gegen Lagergeld und Bearbeitungsgebühren übernehmen.

Somit ist klar zu erkennen, daß die erste aufnehmende Hand die Sammelfunktion einer Vielfalt kleiner, ihr angebotener Getreidepartien in der Erntezeit vollzieht und demgegenüber ihre Ware, beginnend im Erntemonat, sukzessive bis zum Ende des Getreidewirtschaftsjahres verkauft und damit die Funktion des Verteilens erfüllt.

Handel und Genossenschaften stellen das Bindeglied zwischen dem Erzeuger und dem Verbraucher bzw. Verarbeiter von Getreide dar und sind in der Lage, durch das Angebot großer, einheitlicher Getreidepartien, die vom Verarbeiter bevorzugt gekauft werden, den Forderungen ihrer Verhandlungskontrahenten auf der Absatzseite gerecht zu werden.

Die Vielfalt der Käufe kleiner Getreidepartien wird, wie schon erwähnt, möglichst nahe beim Erzeuger während der Erntesaison erfaßt und nach erfolgter Mengenprüfung, dem Durchwiegen beim Erfassungshandel oder bei Erfassungsgenossenschaften, solchen Standorten zugeführt, die die kostengünstigsten Transportmöglichkeiten, vornehmlich Schiffsfrachten, zum Bedarfsgebiet bieten.

Das beweist, daß die Standorte und Einrichtungen der Erfassung von Getreide einkaufsorientiert, die der zweiten Stufe hingegen, der die Lagerung und die Pflege obliegen, vorwiegend absatzorientiert sind und somit ihr Blickfeld zukunftsbezogen auf den endlichen Verkauf gerichtet haben.

2. I 4 Qualität,- Beschaffenheit, Sortieren, Trocknen und Mischen

Galt noch vor Jahren die Aufmerksamkeit der Erzeuger und des Handels, den Bedarf an landwirtschaftlichen Produkten zu decken und die erwünschten Mengen bereitzustellen, so ist es heute von größter Aktualität, den Anforderungen des Marktes in Bezug auf die Qualität gerecht zu werden. Nachdem das Streben der Erzeuger auf Ertragserhöhungen ausgerichtet war, liegt es in seinem Interesse, nach Schaffung des EWG-Marktes und steigender Verbraucheransprüche, marktgängiges Getreide zum Verkauf anzubieten.

Das Aufkommen der deutschen Weizenernte wäre zur Deckung des Bedarfs an Brotgetreide ausreichend, doch zur Erreichung der gewünschten Backfähigkeit werden durchschnittlich 25% ausländischen Qualitätsweizens beigemischt. Der gleiche Prozentsatz deutschen Weizens wird verfüttert. Er hat sich in den vergangenen 30 Jahren vervierfacht und liegt in der Regel preislich 10% unter den Werten für Brotgetreide.

Zur Bestimmung der Getreidequalität wird heute noch aus herkömmlichen Gründen weitgehend das Hektolitergewicht im Handel mittels Auf- und Abschlägen herangezogen. Die EWG-Marktordnung hat diese Bestimmungsgröße als geeignet erscheinen lassen und die Sätze der Auf- und Abschläge noch weiter ausgedehnt. Es hat sich jedoch herausgestellt, daß das Hektolitergewicht als Maßstab der Qualität, d.h. die Mehlausbeutung des Getreide zu bemessen, ungenau und deshalb weitgehend unbrauchbar geworden ist; denn ein feinkörniges Getreide lagert in der Wiegeschale dichter und ergibt bei gegebenem Volumen u.U. ein höheres Gewicht als grobkörniges. Dabei kann es durchaus eintreten, daß bei grobkörnigem Getreide das Verhältnis zwischen Korpschale und - kern günstiger ist und eine höhere Mehlausnutzung ergibt.

Ausschlaggebende Faktoren zur Beurteilung der Qualität in Bezug auf die Backfähigkeit sind Klebermenge und -qualität, die durch Proteingehalt und Sedimentationswert gemessen werden. Das Auftreten dieser Eigenschaften hängt wesentlich vom Stickstoffgehalt des Bodens und der Sortenwahl sowie der Beschaffenheit durch Auswuchs und Schädigung durch Hitze ab. Es ist auffallend, daß hinsichtlich der Backfähigkeit innerhalb der einzelnen Bundesländer starke Schwankungen vorliegen.

Während der Proteingehalt und der Sedimentationswert Schleswig-Holsteins im Jahre 1966 recht gute Ergebnisse mit 12,2% bzw. 37% aufwies, fiel die Weizenqualität in Hessen mit 11,5% und 19% weit niedriger aus.

Beim Roggen als zweitem Brotgetreide sind Unterschiede innerhalb der Kleber- oder Eiweißmenge im Gegensatz zum Weizen nicht aufgetreten. Doch ist diese Getreideart sehr anfällig gegen Auswuchs, der die Backfähigkeit schon bei geringem Vorkommen negativ beeinflusst.

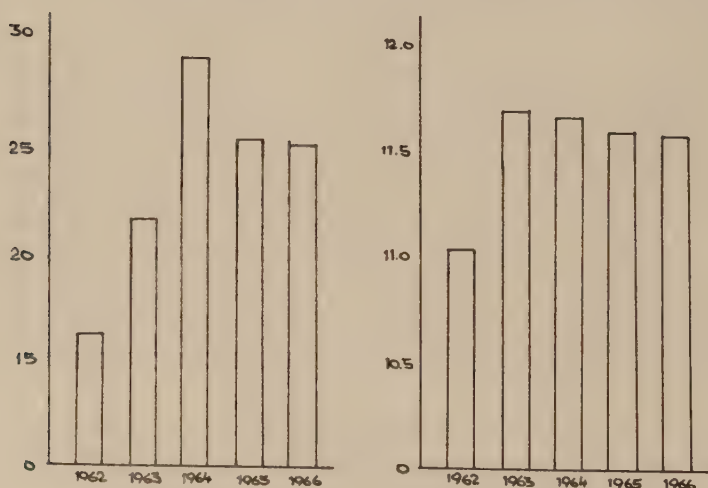
Darüber hinaus kann die Einwirkung von Hitze einerseits durch Selbsterhitzung des Getreides und andererseits durch ihre übergroße Anwendung bei der künstlichen Trocknung stark mindern. Es ist zu beachten, daß die Trocknungstemperaturen umso niedriger gehalten werden müssen, je feuchter das Getreide ist.

Es gelten folgende Regeln bei der Getreidetrocknung⁴²⁾

über 20% Feuchtigkeit	-	höchstens	36°C	Getreidetemperatur
18-20%	"	-	40°C	"
unter 18%	"	-	45°C	"

Schaubild 8

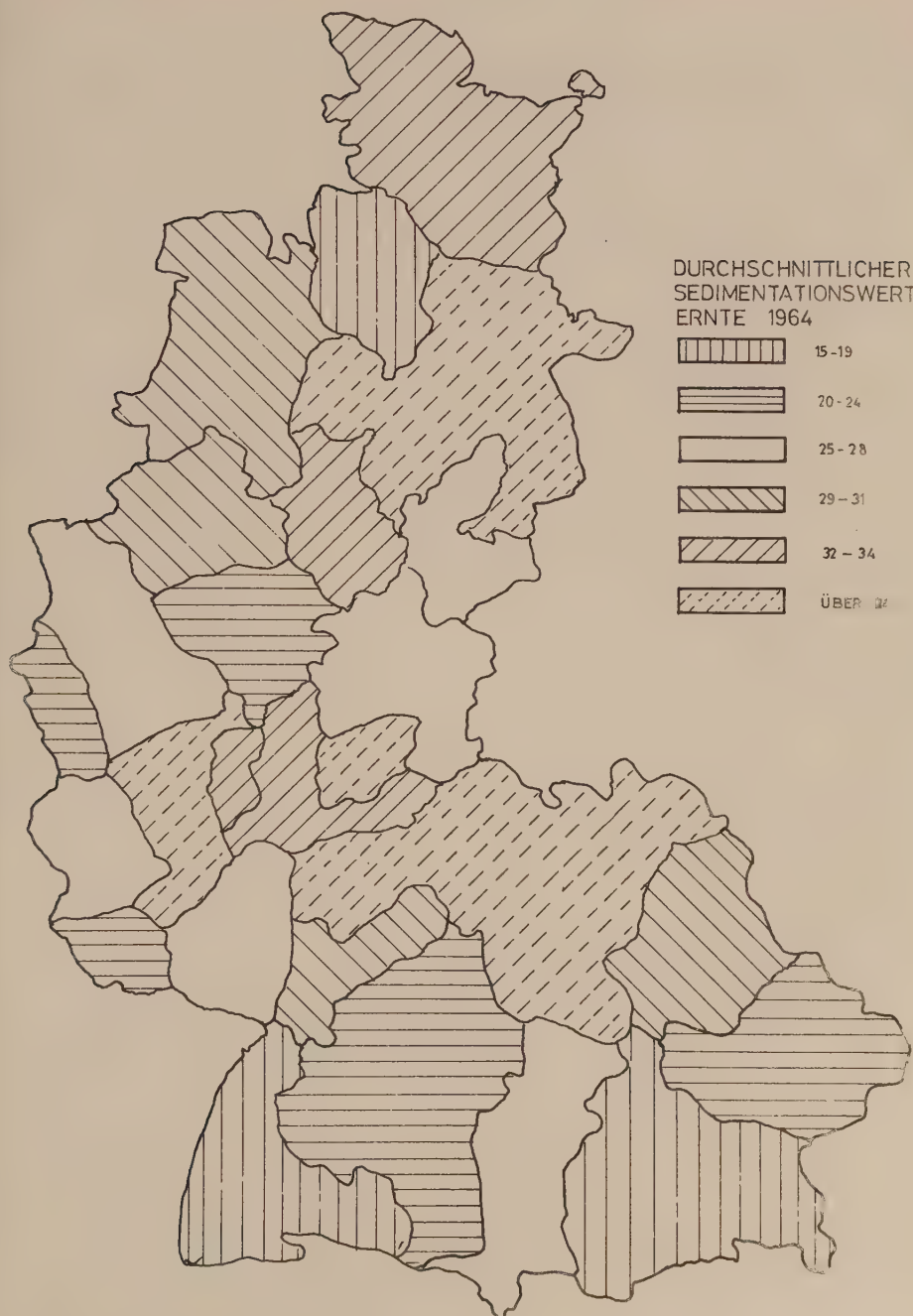
Sedimentationswert ⁴³⁾	Proteingehalt (in %) ⁴⁴⁾
Bundesdurchschnitt	Bundesdurchschnitt

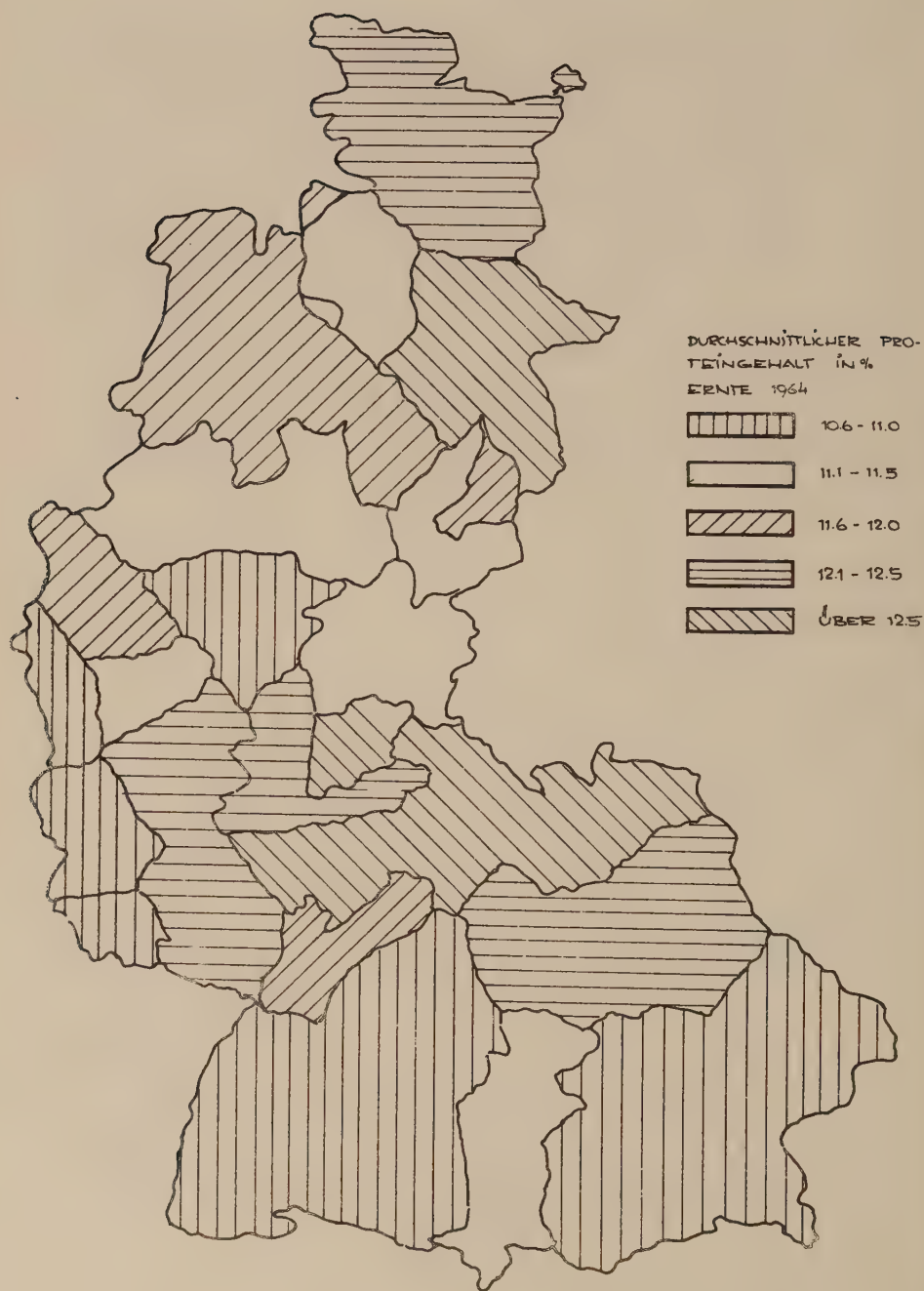


42) Quelle: P.F.Pelshenke, Qualität im Getreidebau, in: Landwirtschaftliche, Boden und Pflanze, Heft 2, Bochum 1964, S.26

43) Quelle: P.F.Pelshenke u.a., Die Qualität der Weizen-
 44) ernte 1966, Sonderdruck Die Mühle 1966

Schaubild





Die Trocknung von Getreide muß sachgemäß und unmittelbar nach der Einbringung erfolgen, da feuchtes Getreide zur Selbsterhitzung neigt und infolgedessen den Befall von Schimmel und Bakterien fördert. Beobachtungen über Temperaturänderungen haben während der gesamten Lagerzeit zu erfolgen und sind zuverlässiges Zeichen für den Gesundheitszustand. Nur so ist zu erkennen, welche geeigneten Maßnahmen zur Pflege getroffen werden müssen und ob eventuell eine Belüftung zu erfolgen hat.

Es stehen einerseits die Kornfeuchtigkeit und andererseits die relative Luftfeuchtigkeit in funktionalem Zusammenhang. Eine relative Luftfeuchtigkeit von 75-80% entspricht etwa einem Kornwassergehalt von 16%.

Die Mahlfähigkeit und Mehlausbeute sind wesentlich vom Besatz oder der Reinheit des Getreides abhängig. Der Besatz beinhaltet sowohl Fremdbestandteile als auch Bruchkorn, Schmachtkorn, Auswuchs und verdorbene Körner. Sein Auftreten vermehrte sich mit der Einführung des Mähdreschers und beträgt in der Bundesrepublik mehr als 10%.⁴⁷⁾ Das Getreide wird heute entweder im landwirtschaftlichen Betrieb oder in der Regel von Handel und Genossenschaften während der Annahmen mittels eines Aspirateurs gereinigt, wobei der Besatz dem Erzeuger zurückgegeben wird und im landwirtschaftlichen Betrieb durch Verfütterung Verwendung findet.

Die nachstehende Tabelle vermittelt ein etwa repräsentatives Bild vom Ausfall der Getreideernte der Jahre 1965 bis 1967 aufgrund der getätigten Getreidekäufe der EVST-G in den Monaten September bis Oktober. Die vorgenommenen Zu- und Abschläge sind:

⁴⁷⁾ Vgl. P.F.Pelshenke, Qualität im Getreidebau...a.a.O., S.10

- a) in ihrer absoluten Höhe und
- b) prozentual vom Einkaufspreis zu erkennen.

Für den Feuchtigkeitsgehalt als Kriterium der Getreidequalität wurden ebenfalls Zu- und Abschläge getätigt. In diesen Preisdifferenzen müssen Trocknungskosten und Trocknungsschwund enthalten sein. Unter dem Trocknungsschwund ist der durch die Trocknung verursachte Gewichtsverlust, bestehend aus entzogener Feuchtigkeit und Verlusten an Substanz zu verstehen. Das Auftreten der Substanzverluste läßt sich nur schwer erklären. Einerseits liegt ein Staubverlust vor, und andererseits vermutet man, daß durch auftretende Wärme sich im Getreidekorn ein chemischer Umsetzungsprozess vollzieht, der zusätzlich Gewichtsverluste bewirkt.

Der Gewichtsverlust ergibt sich nicht als Differenz der Feuchtigkeitsgehalte zwischen ungetrocknetem und getrocknetem Getreide, sondern läßt sich nach der "Duvalschen Formel" ⁴⁹⁾ errechnen:

$$V = \frac{100 \times (F_1 - F_2)}{100 - F_2} \quad \text{in \%} \quad 50)$$

In der Praxis kommt in der Regel der Faktor 1,2 zur Anwendung, der für einen Feuchtigkeitsgehalt von ca. 15% zutrifft und aussagt, daß ein Trocknungsergebnis von einem Prozent Feuchtigkeitsentzug einen Gewichtsverlust von 1,2% zur Folge hat.

49) Vgl. Berechnung des Trockenschwundes. Aus der Betriebsberatung der Wochenschrift Die Mühle, 101.Jg. 1964, Heft 25, Detmold, S.435

50) Es bedeuten: V= der durch den Wasserentzug beim Trocknen entstehende Gewichtsverlust in % bezogen auf das ungetrocknete Getreide. F_2 = Feuchtigkeit des getrockneten Getreides, F_1 = Feuchtigkeitsgehalt des ungetrockneten Getreides.

Tabelle 18

Weizen- und Roggenkäufe der EVST-G
repräsentativer Durchschnitt der Monate September-Oktober
1965 bis 1967⁴⁸⁾

Arten d. Auf-u. Abschlüge	Weizen			Roggen				
	Tonnen	%	DM	%	Tonnen	%	DM	%
Getreidekäufe	56.066	-	22.297.319	-	65.292	-	25.986.101	-
Übernaturalgewicht	51.161	91,3	286.906	1,3	57.863	88,6	187.136	0,72
Minderfeuchtigkeit	-	-	-	-	-	-	5.990	0,02
Bruchkorn+Kornbesatz	42.691	76,0	99.273	0,4	30.612	46,9	36.106	0,14
Schwarzbesatz	257	0,46	305		18.996	29	19.340	0,07
Auswuchs	-	-	-	-	37.608	57,6	73.314	0,28
Auf- und Abschlüge	-	-	./95.012	./0,43	-	-	+ 46.164	+0,17

48) Quelle: Statistisches Referat der EVST-G, Frankfurt

Aber nicht nur durch Sortieren und Trocknen versucht man, die Qualität des Getreides zu verbessern, sondern auch das Mischen wird oft als geeignete Methode des Feuchtigkeitsausgleiches angesehen. Bei den Aufnahmen von verschiedenen Getreidepartien während der Ernteperioden erfolgt in den Lagerräumen von Handel und Genossenschaften zwangsläufig eine Vermengung innerhalb verschiedener Feuchtigkeitsgehalte, die durch den sich anschließenden Trocknungsvorgang später ausgeglichen werden. Es besteht durch die Lagerung von feuchtem mit weniger feuchtem Getreide die Tendenz des Wasserausgleiches auf einen mittleren Wert. Dabei liegt unverkennbar die Absicht nahe, Trocknungskosten einzusparen. Dies ist jedoch nur bedingt möglich und für lagerfähiges Getreide kaum zu realisieren, da der Feuchtigkeitsausgleich innerhalb der Gesamtpartie nur sehr langsam fortschreitet. Währenddessen können die feuchteren, stärker atmenden Körner zusätzlich Wasser an die trockenen Körner abgeben, und die Gefahr von Wärmeherden wird durch die feuchten Körner gefördert, was wiederum die Bildung von Pilzen und Bakterien begünstigt.

Das Getreide muß nach der Ernteeinbringung zunächst der Reinigung unterzogen werden. Dies geschieht mittels einer Schüttelrutsche, die sich in einem Aspirateur nach bestimmtem Rythmus bewegt und eine Trennung aller Verunreinigungen des Getreides bewirkt. Der Entzug von Bruch- und Schmachtkorn, Spelzen, Staub sowie tierischer und pflanzlicher Fremdkörper fördert die marktliche Verwendung von Getreide und läßt es zugleich verwendungsreifer werden.

T a b e l l e 19

Veränderung des Wassergehaltes frisch geernteten Getreides während der Silolagerung 51)							
	Temp. des Kornes °C	Anteil der Körner % m. Wassergehalt				Mittlerer Wasser- gehalt %	
		14-15	15,5-27	17%	19%	19%	
Beim Einlagern	31,8	83	13	2	2		13,9
1 Monat später	31	39,4	30,3	23,2	6,1	1,0	15,3

Die Kosten betragen einschließlich des Innentransportes zwischen DM 3,- und DM 3,50 je t laut Tarif der Lagerunternehmungen, die alle Bearbeitungen des Getreides auf Wunsch ihrer Auftraggeber neben der Lagerung durchführen. Im Bereich der Getreideerfassung wird die Aspiration sehr häufig vor dem Verwiegen durchgeführt, so daß ausschließlich gereinigtes Getreide die Grundlage der Mengen- und Preisfestlegung darstellt.

Will man nach erfolgter Reinigung die künstliche Trocknung umgehen, um die damit verbundenen Trocknungskosten einzusparen, so kommt die natürliche Trocknung zur Anwendung. Voraussetzung ist hierfür jedoch nach Fritsch ⁵²⁾ ein Maximalfeuchtigkeitsgehalt von höchstens 17,5%.

51) Quelle: M.Röhrlich; G.Brückner, Das Getreide...a.a.O. S.96

52) Vgl. E.Fritsch, Technik im Lagerhaus, Hannover 1965, S.104

Da zur natürlichen Trocknung normale, nicht temperierte Luft Verwendung findet, ist deren Feuchtigkeitsgehalt von entscheidender Bedeutung für den gewünschten Effekt des Trocknungsvorganges. Bei günstiger Wetterlage mit niedriger Luftfeuchtigkeit läßt sich durchaus mittels maschinellen Umlaufs bzw. Belüftung ein Herabsetzen der Temperatur und ein Feuchtigkeitsentzug zur Erzielung einer größeren Lagerfähigkeit erreichen. Die Kosten einer Belüftung betragen ca. DM 1,50 und müssen zur Gesunderhaltung des Getreides etwa drei bis viermal jährlich aufgewendet werden.

In der BRD reichen die Pflegemaßnahmen Belüftung, Kaltluftbehandlung, Ventilieren und Begasen in der Regel kaum aus, um ein lagerfestes Getreide zu bekommen, so daß die künstliche Trocknung zur Anwendung gelangt. Die klimatischen Verhältnisse während der Ernteperiode und die dazurauf tretenden regionalen Unterschiede in Bezug auf Getreidefeuchtigkeit lassen eine genaue Analyse der entstehenden Trocknungskosten, mit denen das Getreide belastet wird, nicht zu. So kommt es in verschiedenen Getreidewirtschaftsjahren zu erheblichen Beschäftigungsschwankungen der installierten Getreidetrocknungsaggregate. Während 1960 und 1961 eine gute Kapazitätsausnutzung vorlag, konnte in den Lagerunternehmungen eine auffallend schlechte Beschäftigungslage hinsichtlich der Trocknungsanlagen in den letzten 5 Jahren festgestellt werden. Es liegt die Vermutung nahe, daß die künstliche Trocknung verstärkt im landwirtschaftlichen Betrieb vorgenommen wird, da sich die größeren Erzeuger mehr und mehr mit solchen Anlagen ausgestattet haben und das zu vermarktende Brotgetreide selbst der künstlichen Trocknung unterziehen.

Somit hat das Trocknen von Mähdruschgetreide im landwirtschaftlichen Betrieb das natürliche Nachtrocknen nach veralteten Erntemethoden in Scheunen zum großen Teil abgelöst.

Wesentliches Kriterium zur Bestimmung der Höhe von Trocknungskosten sind Beschäftigungsgrad und Größe der Trocknungsanlage. Während nach Bungartz⁵³⁾ die durchschnittlichen Stückkosten sich unter Einsatz eines fünf-Tonnen-pro-Stunde-Trockners auf die Hälfte vermindern, im Vergleich zu dem eines eine-Tonne-pro-Stunde-Trockners, nehmen die Durchschnittskosten bei steigendem Beschäftigungsgrad im Extremfalle auf ein Drittel des Ausgangswertes ab. Dieser Tatbestand kann einerseits hinsichtlich der Trocknungskapazität auf unterproportional ansteigende Anschaffungswerte bei wachsender Stundenkapazität zurückgeführt werden und muß andererseits in dem fallenden Anteil der Fixkosten an den Gesamtkosten bei steigender Beschäftigung gesehen werden.

T a b e l l e 20

Variable und fixe Kosten bei veränderlichem Beschäftigungsgrad 54)

Betriebsstunden	variable Kosten %	fixe Kosten %
200	20	80
400	33	67
600	42	58
800	50	50
1000	55	45
1500	65	35
2000	70	30

53) Vgl. H.Bungartz, Getreidetrocknung in Lagerhäusern und Mühlen, Frankfurt/Main 1956, S.23

54) Quelle: H.Bungartz, Lagerunga.a.O., S.23

T a b e l l e 21

Durchschnittliche Stückkosten der Getreidetrocknung in Abhängigkeit von der Zahl der jährlichen Betriebsstunden für die Trocknergrößen 1-5 t/St. 55)					
Zahl der jährlichen Betriebsstd.	1 Std. DM/t Getr.	2 Std. DM/T G.	3 Std. DM/T G.	4 Std. DM/t G.	5 Std DM/tG
200	20,85	14,57	12,33	10,64	9,88
400	12,63	8,80	7,43	6,47	6,02
600	9,88	6,87	5,80	5,07	4,73
800	8,52	5,91	4,97	4,38	4,09
1000	7,69	5,33	4,49	3,96	3,70
1500	6,59	4,56	3,84	3,41	3,19
2000	6,05	4,18	3,51	3,13	2,93

Wie aus der Tabelle zu entnehmen ist, ist der Beschäftigungsgrad die wesentliche Kosteneinflußgröße in der Getreidetrocknung. Daraus ergibt sich, daß es in vielen Fällen wirtschaftlich sinnvoller ist, zur Trocknung eines bestimmten Getreideaufkommens eine kleinere Anlage zu verwenden, da die auftretenden Leerkosten einer großen Anlage die durchschnittlichen Stückkosten stark belasten. Dabei muß jedoch einschränkend festgestellt werden, daß noch andere Faktoren wie z.B. die Konzentration des Ernteanfalls und die klimatischen Verhältnisse des zur Trocknung gelangten Getreides berücksichtigt werden müssen.

55) Quelle: H.Bungartz, Lagerung...a.a.O., S. 23 und 24

In einem von mir untersuchten Konzern lag in den letzten Jahren mit 170 -200 Stunden jährlich eine auffallend schlechte Kapazitätsausnutzung der Trocknungsaggregate vor.⁵⁶⁾ Hierbei handelt es sich um moderne Hochleistungs-vakuumentrockner, die einen hohen Investitionsbedarf erforderten. Damit sind bei solch mangelhafter Beschäftigung die Erwartungen zum Investitionszeitpunkt zunächst nicht in Erfüllung gegangen, so daß die Anschaffung bisher als Fehlinvestition angesehen werden muß. Eine Selbstkostenenkung eines 5 t/Std. Vakuumentrockners würde nach heutigen Tarifen von "DM 8,77 bei 4% Wasserentzug unter Berücksichtigung der erfolgten Preissteigerungen seit 1956 wohl erst bei einer Kapazitätsausnutzung von 400 Std. im Jahr erreicht werden. Ein solcher Beschäftigungsgrad wurde zuletzt in dem sehr nassen Erntejahr 1960/61 erzielt und muß heute als Ausnahme angesehen werden.

Die Hoffnungen der Lagerunternehmer, infolge der Ernte-einbringung mittels Mähdrescher in umfangreichem Maße die Trocknung von Getreide vornehmen zu können, haben sich somit nicht bestätigt, da die Getreidetrocknung überwiegend im landwirtschaftlichen Betrieb vorgenommen wird.

Die Kosten der Trocknung im landwirtschaftlichen Betrieb haben ihre Grenzen durch den bekannten Marktpreis, dem Trocknungslohn, im außerbetrieblichen Bereich zuzüglich der anfallenden Transportkosten. Ihre Höhe kann pauschal nicht festgestellt werden, denn einerseits dienen die Trocknungsbehälter gleichzeitig der Getreidelagerung, andererseits ist die Rentabilität in starkem Maße von dem investierten Kapital abhängig.

56) Nach eigenen Informationen

So wird eine Wirtschaftlichkeit der Trocknung im landwirtschaftlichen Betrieb nur bei geringem Kapitalaufwand oder hohem Beschäftigungsgrad, der sich durch die gemeinschaftliche Nutzung verschiedener Landwirte steigern läßt, gewährleistet.

2. 2 Die Getreidelagerung als Folge der Überbrückung der Spannen zwischen Ernte und Verbrauch

Die erste augenscheinliche Notwendigkeit der Getreidelagerung ergibt sich durch die zeitliche Diskrepanz zwischen der periodischen Ernteeinbringung und dem kontinuierlichen Bedarf, gleichgültig, ob das geerntete Getreide der Verwertung im landwirtschaftlichen Betrieb dient oder betriebsfremden Industrien wie Brauereien-Mälzereien, Mischfutterfabriken oder Mühlen, zur Weiterverarbeitung bestimmt ist. An einem bisher hier noch nicht näher erläuterten Ort zwischen Erzeuger- und Verarbeitungsstufe innerhalb der Bearbeitungs- oder der eingeschalteten Handelskette vollzieht sich die Getreidebevorratung. Als Extrempunkte sollen die Erzeugerlagerung und die Lagerung bei den Verarbeitern herausgestellt werden. Folgende Faktoren begünstigen die Hoflagerung:

- a) Verwertung eines wesentlichen Teils der Getreideernte durch Verfütterung im Erzeugerbetrieb,
- b) geeignete Lagermöglichkeiten, die sich häufig durch den kostengünstigen Umbau vorhandener Gebäude schaffen lassen,
- c) gehobene Betriebsgröße des Erzeugerbetriebes, so daß die Rentabilität der notwendigen Bearbeitungsvorgänge gewahrt bleibt,
- d) kostendeckende Reportgestaltung, die eine Verzinsung des Wertes der eingelagerten Ware einschließt,
- e) ausreichende Liquidität des Erzeugerbetriebes.

Die Getreidebevorratung der Verarbeitungsindustrien erwächst aus der Notwendigkeit, daß

" jeder gütererzeugende Betrieb über einen gewissen Lagerbestand an Rohstoffen verfügen" 57)

muß, um einen kontinuierlichen Produktionsfluß nicht durch eine mangelhafte Versorgung mit Rohstoffen zu gefährden. Darüber hinaus ergeben spekulative Gesichtspunkte und dem Getreidemarkt eigene Gesichtspunkte seitens der Mühlen, Brauereien-Mälzereien bzw. Mischfutterhersteller zur Erreichung bestimmter Dispositionsvorteile über den durch die Verarbeitungskapazität festgelegten notwendigen Rohstoffvorrat hinaus, Getreideeinlagerungen vorzunehmen. Daraus folgt, daß ein wesentlicher Teil der einzulagernden Getreideernte der Absatzmittlerstufe, Handel und Genossenschaften sowie den gewerblichen Lagerhaltern vorenthalten wird. Die räumliche Streuung der Getreideerzeugung und die räumliche Konzentration der Getreideverarbeitung der BRD bewirken Transportvorgänge, die ihrerseits verschiedene Umschlagstätigkeiten voraussetzen, mit denen stets eine Getreidelagerung zumeist als Zwischenlagerung verbunden sein muß. Die Art, Intensität und Durchführung des Verkehrsflusses ist zwar vom bestehenden Verkehrsnetz abhängig, doch kann festgestellt werden, daß der Transport größerer, zusammengefaßter Getreidepartien geringere Kosten verursacht als die Beförderung zahlreicher kleiner Getreidepartien über verschiedene Verkehrswege in ein Verbraucherzentrum. Da in der BRD der Getreidetransport nahezu ausschließlich von verschiedenen Transportmitteln, Lastkraftwagen, Eisenbahn und Binnenschifffahrt durchgeführt wird, liegt die sog. gebrochene Fracht vor, die durch notwendige Wartezeiten während der Umladung eine Getreidelagerung notwendig macht.

57) Vgl. H.S.Seidenfus, Standortbedingungen der deutschen Getreidelagerei, Sonderdruck Ernährungsdienst, 1963, S.3

Dieser Tatbestand bewirkt, daß der Konzentrationsprozeß der Verarbeitungsindustrie an das enganliegende Netz der Wasserstraßen in Verbraucherzentren eine Verlagerung der Getreidebevorratung an Orten erfolgt, die von der Binnenschifffahrt erreicht werden können. Somit findet rein technisch eine Zusammenfassung von kleinen Getreidemengen statt, die nach einer Zwischen- oder Dauerlagerung unter Anfall der ökonomisch niedrigeren Schiffstarife den Verarbeitungsunternehmungen zugeführt werden. Den Lagerhaltern obliegt es also, neben der Dauerlagerung von Getreide die technisch gleichartige Leistung der Zwischenlagerung, die jedoch ökonomisch durch die Zeitdauer der Einlagerung sehr unterschiedlich ist, durchzuführen. Diese zwei Leistungen, Zwischen- und Dauerlagerung, stehen somit im Mittelpunkt ökonomischer und technischer Betätigung der gewerblichen Lagerhalter.

Die Sammel- und Verteilfunktion von Handel und Genossenschaften ist nach der Getreideübernahme während der Ernteeinbringung schon ohne eine kontinuierliche Zwischenlagerung nicht möglich, so daß sich je nach vorhandenem Lagerraum oft unmittelbar nach der Getreideaufnahme eine Dauerlagerung anschließt.

Das Unternehmen eines gewerblichen Lagerhalters oder der Handelsstufe erstreckt sich jedoch nicht nur auf die Leistung des Lagerns, sondern wird durch die Tätigkeit der Veredelung des Getreides ergänzt, so daß es ein bedeutendes Glied in der Produktionskette zwischen dem Rohstoff Getreide und dem Fertigerzeugnis "Brot" darstellt. Die Getreidebevorratung ist aufs engste verknüpft mit den Veredelungs- oder Bearbeitungsprozessen, dem Sortieren, Mischen, Reinigen, Trocknen, Begasen und Belüften.

Es ergibt sich hieraus eine Doppelfunktion, da die zur Veredelung des Getreides notwendigen Bearbeitungsprozesse eine Getreidelagerung voraussetzen.

Das Facit der aufgeführten Überlegungen ist, daß die Überbrückung der Spannen zeitlicher, räumlicher, mengenmäßiger und qualitativer Art nur in Zusammenhang mit der Getreidelagerung, entweder der Zwischen- oder der Dauerlagerung, durchgeführt werden kann. Die Verbindung zwischen den einzelnen Überbrückungsfunktionen und der Getreidelagerung ist von so komplexer Natur, daß alle Aspekte in einer Analyse ausreichend herausgestellt werden müssen.

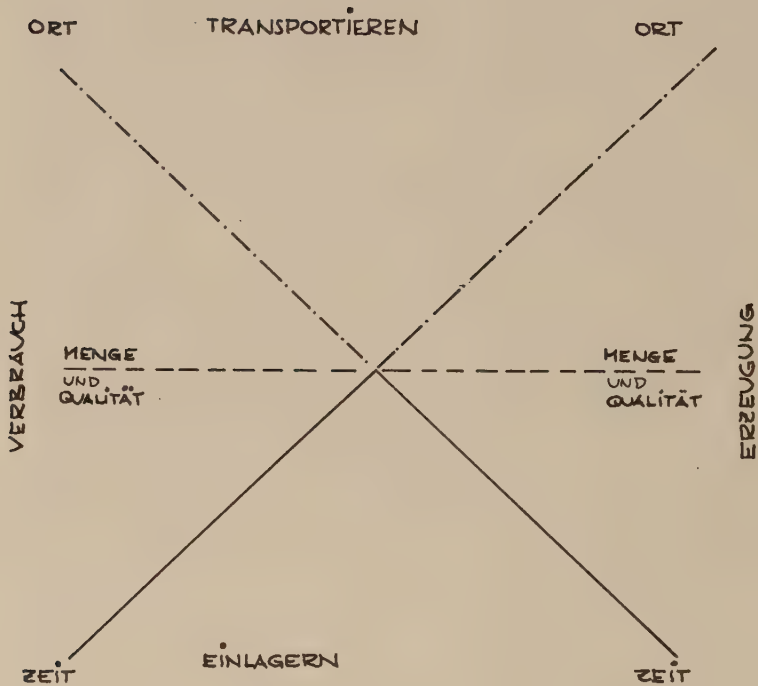
2. 3 Träger der Überbrückungsfunktionen:

2. 3 1 Handel: Landhandel - Großhandel

Als Träger der Überbrückungsfunktionen übernehmen Handel und Genossenschaften in ihrer Eigenschaft als Absatzmittler zwischen Erzeugung und Verarbeitung die Aufgaben, die sich durch die marktlichen Divergenzen ergeben. Ihnen obliegt es, die aufgezeigten Spannen zeitlicher, räumlicher, quantitativer und qualitativer Art auszugleichen. Der Handel bedient sich Einrichtungen und Anlagen, die ausschließlich zu diesem Zweck errichtet sind.

Schaubild 11

Schematische Darstellung der Überbrückungsfunktionen 58)



58) Quelle: G. Frank; W. Abel; G. Gascardi, Der Deutsche Landhandel, Hannover 1900, S. 142

Das reine Erfassungsgeschäft des Landhandels wird durch das Belieferungsgeschäft ergänzt, denn den Käufern landwirtschaftlicher Erzeugnisse stehen in der Regel Verkäufe an den Landwirt von Dünge-, Futter-, Pflanzenschutzmitteln, Saatgut usw. gegenüber. Daraus ergeben sich oft gegenseitige Geschäftsverbindungen zwischen Erzeuger und Landhandel, die einen ständigen Abrechnungsverkehr zur Folge haben, der in Form von Kontokorrentkonten durchgeführt wird. Jeder, der mit der Landwirtschaft in Verbindung steht, kennt den periodischen Anfall der Ernte und den damit verbundenen sprunghaften Liquiditätsanstieg der Erzeuger, die den Erlös aus Getreideverkäufen zur Deckung von Krediten seitens der Handelsstufe verwenden. Selten ist der Handel in so starkem Maße Kreditgeber seiner Kunden wie gerade im Getreidegeschäft.

Aber nicht nur die Landwirtschaft, sondern auch die Verarbeitungsindustrie unterhält wechselseitige Beziehungen zum Handel, denn sie tritt einerseits als Käufer von Brot- oder Futtergetreide auf und ist andererseits bemüht, ihre Mühlennachprodukte bzw. ihre Mischfuttermittel zu verkaufen.

Der Getreidehandel muß diesen Warenaustausch zum richtigen Zeitpunkt, in benötigter Menge, in gewünschter Qualität und zum angemessenen Preis herbeiführen, wobei er alle Wünsche, die durch die Eigenart der Betriebe von Käufer und Verkäufer bedingt sind, in sein Kalkül einzubeziehen hat.

Der Landhandel weist besondere, charakteristische Merkmale auf:

- a) finanzielle und organisatorische Selbständigkeit
- b) hauptberufliche Tätigkeit innerhalb seiner Funktionsausübung
- c) eine durch ständige Käufe und Verkäufe auffallend intensive Geschäftsverbindung.

Obwohl die Aufgaben des Handels, die sich im Getreidesektor stellen, typisch für eine Großhandelsunternehmung sind, werden sie vornehmlich vom Landhandel wahrgenommen. Eine statistische Trennung der Vermarktung von Getreide zwischen Land- und Großhandel ist nicht möglich, da entsprechendes Material nicht vorliegt. Darüber hinaus sind die Grenzen zwischen Landhandel und Großhandel in manchen Unternehmungen nur schwer zu ziehen. Der Großhandel tritt des öfteren als Handelspartner des Landhandels auf, indem er durch große Getreidekäufe und sich anschließende Lagerung im Hinblick auf den endlichen Verkauf stärker den spekulativen Aspekt zur Ausnutzung einer günstigen Marktchance in den Vordergrund stellt als die routinemäßigen Tätigkeiten, die den Landhandel kennzeichnen.

Die Umsatzentwicklung im Landhandel unterliegt naturgemäß starken jahreszeitlichen Schwankungen, die durch das Belieferungsgeschäft der Landwirtschaft im Frühjahr und das Getreidegeschäft während der Ernteperiode bestimmt wird. Trotz aller Bemühungen, eine Angleichung der monatlichen Umsätze herbeizuführen, um eine gleichbleibende Beschäftigung der Einrichtungen und der personellen Kräfte zu erzielen, lassen sich Rückgänge in den umsatzschwächeren Monaten auf zwei Drittel des durchschnittlichen Jahresumsatzes nicht vermeiden.

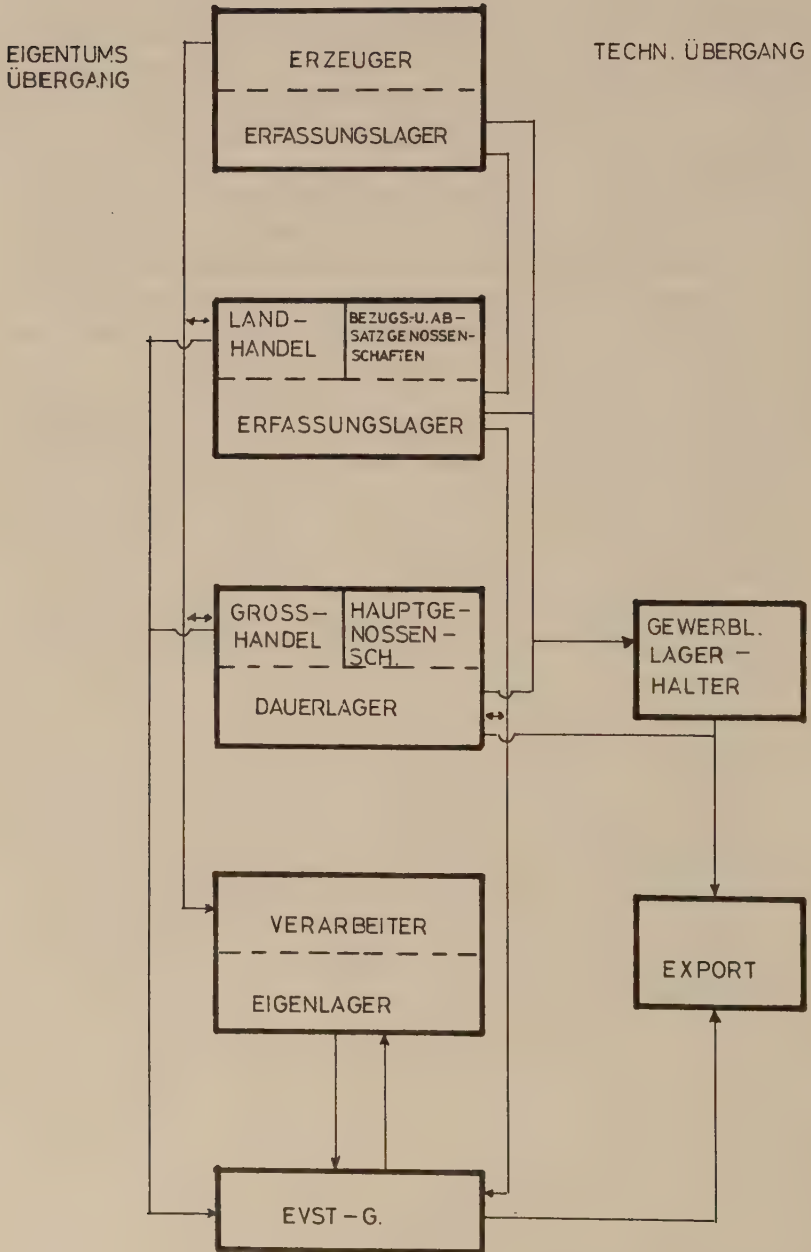
Der Verbleib der deutschen Getreideernte läßt sich zwar nicht dem Volumen nach, jedoch wohl innerhalb seiner Handelsstufen schematisch verfolgen. Das Schwergewicht des Getreidestromes wird gekennzeichnet durch die Beteiligung der Marktkontrahenten, Erzeuger, Handel, Genossenschaften und Verarbeiter der verschiedenen Arten. Es ist auffallend, daß Mühlenbetriebe

- a) in steigendem Maße die Überbrückungsfunktionen mit Ausnahme der Lagerung und Veredelung den dafür prädestinierten Absatzmittlern überlassen haben und
- b) selbst bei eigener Einlagerung in der Ernte ihre Ware über Handel und Genossenschaften beziehen.

Zur Erfüllung seiner Aufgaben, der Vermittlung zwischen Erzeugung und Verarbeitung, bedient sich der Handel Einrichtungen, die das Getreide im Sinne der nachfolgenden Wirtschaftsstufe verwendungsreifer werden lassen. es sind:

- a) Verkehrsmittel, die Entfernungen überbrücken. Der Transport des Getreides vom Erzeuger zum Erfassungslager wurde früher vornehmlich vom Erzeuger mit Pferdegespannen vorgenommen, während heute überwiegend die sog. erste aufnehmende Hand die Transportaufgabe vom Hof zum Lager (mit LKW) erfüllt. Als Gründe dieser Entwicklung kann die Tatsache angeführt werden, daß der Handel über betriebseigene Fahrzeuge verfügt, die dem Straßenverkehr stärker angepaßt sind als landwirtschaftliche Fahrzeuge und daß die Geschäftsverbindungen zwischen Erzeuger und Handel sich durch das " Frei-Hof-Geschäft " intensivieren.

VERBLEIB DER GETREIDEERNTTE ⁵⁹⁾



Vorrang hat der Nahverkehr, da der Standort des Landhandels auf sein Einzugsgebiet abgestimmt ist. In der Regel sind weniger als 10 km zu überwinden, in Ausnahmefällen mehr als 20 km.

- b) Lagerräume, die zur Überbrückung der Zeit zwischen Ernte und Verbrauch geeignet sind. Als Hauptformen sind Bodenspeicher und Silospeicher zu nennen, die durch ihre mechanisierten Fördererlemente heute am weitgehendsten den Anforderungen des Handels gerecht werden.
- c) Die Aufnahme der wirtschaftlich vertretbaren Menge an Getreide ist bestimmend für die Höhe der Lagerkapazität, die Leistungsfähigkeit der Förderanlagen sowie aller Einrichtungen, die der Bearbeitung in Form von Trocknen, Reinigen und Mischen dienen. Während der Landhandel über eigene Lagereinrichtungen verfügt, übergibt der Großhandel meist sein Getreide den gewerblichen Lagerhaltern, die als Subunternehmer die technischen Arbeiten vollziehen, so daß ihm hauptsächlich kaufmännische Transaktionen von Ein- und Verkauf und Finanzierung verbleiben.
- d) Es ist Aufgabe des Handels, möglichst die vom Verarbeiter gewünschte Qualität beim Verkauf bereitzuhalten. Dies geschieht einerseits durch die Bearbeitungen des Entstaubens, Trocknens, Begasens, Belüftens und andererseits durch Sortieren und Mischen. Die Art und Weise, in der das Sortieren und Mischen vorgenommen wird, richtet sich nach der Qualität der jeweiligen Getreideernte selbst und nach den Qualitätsanforderungen bzw. dem Produktionsprogramm der Verarbeiter.

Die Probleme des Handels sind im landwirtschaftlichen Bereich in besonderem Maße von der Persönlichkeit des Unternehmers und seinen Kontakten zum Erzeuger und zum Verarbeiter abhängig.

Obwohl in Deutschland ein Überangebot auf dem Getreidemarkt besonders zur Zeit der Ernteeinbringung vorliegt und die Investitionstätigkeit der EVST-G darauf ausgerichtet ist, das Überangebot aufzunehmen, kann man nicht von einem sog. Käufermarkt sprechen, auf dem der Erzeuger als Verkäufer eine schwache Position innehat. Die Lagerfähigkeit des Gutes und das Interventionssystem spielen hier eine Rolle.

Der Landwirt informiert sich über die jeweilige Preisgestaltung durch Börsennotierungen und Marktberichte und verhält sich bei Verkäufen überwiegend abwartend. Im Gegensatz zum passiven und zurückhaltenden Verhalten der Erzeuger liegt die Aktivität, die Voraussetzung eines jeden Ver- oder Einkaufsaktes ist, bei den Absatzmittlern Handel und Genossenschaften.

Dieser Tatbestand ist insofern bemerkenswert, als wirtschaftliche Gründe eine Aktivität der Verkäuferseite im Getreidebereich erwarten ließen. Doch die Traditionsverbundenheit und das Beharrungsvermögen der Landwirte an alten Verkaufsgewohnheiten verhindern die Anpassungsfähigkeit an moderne Marktgegebenheiten weitgehend. Darüber hinaus hat das Getreidegeschäft meist eine Gegengeschäft in Form von Saatgut, Düngemitteln und Futtermitteln zur Folge, so daß der Erzeuger als Verkäufer einerseits und als Käufer andererseits von Handel und Genossenschaften gleichermaßen umworben wird.

2. 3 2 Genossenschaften: Einzel- und Hauptgenossenschaften

Will man den Grundtyp einer Genossenschaft zunächst statisch skizzieren, so handelt es sich um einen von einer Gruppe von Wirtschaftssubjekten getragenen Gemeinschaftsbetrieb, der als Genossenschaftsbetrieb oder Organbetrieb selbständig Funktionen erfüllt, die aus den Betriebswirtschaften der Genossenschaftsmitglieder ausgegliedert werden. Die Genossenschaft hat somit eine doppelseitige Natur. Sie ist:⁶⁰⁾

- a. eine Personeneinigung, eine Gruppe, die als ihr Träger fungiert und
- b. ein Gemeinschaftsbetrieb aller Mitgliederbetriebe.

Als Gemeinschaftsbetrieb obliegen der Genossenschaft Aufgaben, die sich im Bereich des Landwarenhandels auf die Beschaffung und den Absatz von Waren erstrecken, wobei der unmittelbare Kontakt zwischen Mitgliedern und Marktkontrahenten auf den Genossenschaftsbetrieb übertragen wird.

Treten nun die Mitglieder mit der Genossenschaft in Geschäftsbeziehungen der Art, daß Ein- und Verkäufe getätigt oder Verträge geschlossen werden, so besteht formal kein Unterschied zum Geschäftsverkehr mit einem autonomen Geschäftskontrahenten. Es ist lediglich eine Identität zwischen Trägern der Genossenschaft und den Mitgliedern und ihren Kunden festzustellen.⁶¹⁾

⁶⁰⁾ Vgl. G.Draheim, Die Genossenschaft als Unternehmer-
typ, 2. durchges. Aufl., Göttingen 1955, S.16

⁶¹⁾ Vgl. O.Wiese, Genossenschaftlicher und privater
Landhandel in der Bundesrepublik Deutschland, in:
Quellen und Studien des Instituts für Genossen-
schaftswesen der Universität Münster, hrsg. von
E.Böttcher, Karlsruhe 1968, S.60

Während der gewerbliche Landhandel wie die Mehrzahl der am Markt tätigen Unternehmungen nach dem erwerbswirtschaftlichen Prinzip zur Erzielung eines höchstmöglichen Ertrages handeln, bemüht sich die Genossenschaft zunächst, kostendeckend zu wirtschaften. Der Preis, den sie ihren Mitgliedern im Bereich des Getreidehandels zahlt, wird vom Marktpreis abgeleitet und ermäßigt sich um die entstehenden Transport-, Lager- und Bearbeitungskosten. In der Praxis muß aufgrund der wirtschaftlichen Dynamik dieser Idealtyp der selbstkostendeckenden Genossenschaften modifiziert werden:⁶²⁾

- a) wegen des allgemeinen Geschäfts- und Finanzrisikos müssen aus dem erzielten Überschuß Reserven für Verlustgeschäfte oder Verlustjahre gebildet werden.
- b) durch den nicht genau zu fixierenden Zukunftserlös entstehen Divergenzen zwischen Kosten und Aufwand.
- c) zur Bildung von Eigenkapital wird nicht der gesamte Reinertrag in Form von Vergütungen zurückerstattet, sondern explizit teilweise der Rücklagenbildung, die möglicherweise zur Finanzierung von Investitionen verwandt werden.

62) Vgl. R.Henzler, Genossenschaftswesen, 2.Aufl., Wiesbaden 1953, S.47

Diese Tatbestände zwingen die Genossenschaft, auf der Bezugsseite einen Getreidepreis zu zahlen, der eine Spanne für Selbstkosten und Risikoaufschlag gegenüber dem Marktpreis zuläßt.

Während die obere Preisgrenze einer ländlichen Bezugs- und Absatzgenossenschaft in der Getreidewirtschaft durch den Marktpreis als Tagespreis erkennbar wird, wird die untere Preisgrenze durch anfallende Selbstkosten zuzüglich der betriebsnotwendigen Aufschläge determiniert. Da es nicht möglich ist, die betriebsnotwendigen Zuschläge im voraus für die Zukunft und den damit verbundenen endlichen Verkauf exakt festzulegen, wird eine Genossenschaft nach dem Prinzip der Vorsicht eher geneigt sein, einen begrenzten Überschuß zu erzielen als eine Kostenunterdeckung hinnehmen zu müssen. In welchem Umfang von einer Genossenschaft im Getreideverwertungsbereich Überschüsse erwirtschaftet werden, hängt ab:

- a) von der Geschäftspolitik, die verfolgt wird und die wesentlich die Höhe der Verrechnungspreise zwischen der Genossenschaft und ihren Mitgliedern beeinflußt,
- b) inwieweit die Genossenschaft Einfluß auf die lokale und regionale Marktsituation hat,
- c) von der Bemessung der nach der Ernteeinbringung entstehenden Lager-, Transport-, Bearbeitungs- und Finanzierungskosten,
- d) von der zum Zeitpunkt des Einkaufs in der Vorkalkulation berücksichtigten Risikoprämie und
- e) in welchem Maße eine Eigenkapital- bzw. Rücklagenerhöhung vorgenommen werden soll.

Ein etwaiger Überschuß, der durch die Differenz zwischen den erzielten Erlösen einerseits und den gezahlten Verrechnungspreisen zuzüglich der entstandenen Aufwendungen entsteht, wird am Ende der Rechnungsperiode den Mitgliedern nach Maßgabe effektiv getägigter Warenumsätze vergütet oder dem Grundkapital anteilmäßig gutgeschrieben.

Hieraus wird deutlich, daß die Genossenschaft keine Erwerbswirtschaft, die einen Selbstzweck erfüllt, verkörpert, sondern lediglich ein Instrument zur Förderung der Mitglieder darstellt, indem sie möglichst optimal die ihr gestellten Aufgaben, Beschaffung und Absatz, im Auftrage ihrer Mitglieder durchführt. Es stellt sich die Frage, welcher Geschäftsumfang und welche Investitionen innerhalb des Genossenschaftsbetriebes als optimal angesehen werden können.

Eine genossenschaftliche Investition erscheint solange gerechtfertigt, als

" die Grenzleistungsfähigkeit einer Investition im Genossenschaftsbetrieb mindestens so groß ist wie alternative Investitionen in den Mitgliederbetrieben." 63)

Die fortschreitende Arbeitsteilung und Spezialisierung bewirkt eine Intensivierung der Leistungsbeziehungen zwischen Mitgliederschaften und Organbetrieb, so daß sich schon hierdurch eine Ausweitung der Genossenschaftsaufgaben ergibt.

Jede Ausweitung einer Betriebswirtschaft erfordert finanzielle Mittel, um Investitionen zu ermöglichen, die im Bereich des Genossenschaftswesens eine Förderung der Mitglieder garantieren sollen.

63) O.Wiese, Genossenschaftlicher und privater Landhandel...a.a.O., S.61

Da jedoch in der Praxis die Mitglieder als Träger einer Genossenschaft nicht immer geneigt sein werden, ihre Einlagen zu erhöhen, dienen die aus dem Überschuß vergangener Abrechnungsperioden reservierten Rücklagen als Finanzierungsmittel. Die Rücklagenbildung einer Genossenschaft ist als Eigenkapitalbildung zu sehen und unterliegt nicht dem Zugriff von Mitgliedern beim Verlassen des Gemeinschaftsbetriebes. Somit bilden die Rücklagen einen Reservefond zur Abwendung drohender Verluste und stellen im Bereich der Finanzierung des Anlage- und Umlaufvermögens eine Kapitalstabilität dar. Je größer die Rücklagen einer Genossenschaft sind, umso weniger nachteilig vermag sich eine Mitgliederfluktuation für den Genossenschaftsbetrieb auswirken⁶⁴⁾ und umso erfolgreicher kann der Gemeinschaftsbetrieb die ihm obliegende Förderung der Mitgliederwirtschaften ermöglichen. Die Vielfältigkeit der wirtschaftlichen Faktoren hat Abweichungen vom Idealtyp der Genossenschaft mit festumrissenem Mitgliederauftrag verursacht, die dem Geschäftsführer einen mehr oder weniger großen Handlungsspielraum einräumen und ein Eigenleben der Genossenschaft fördern. Dieser Entscheidungsspielraum ist in der Wertung von Marktdaten wie Beschaffungsmöglichkeiten von Betriebsmitteln, Nachfragefunktion der Mitglieder, optimaler Lagerhaltung, Entwicklung von Beschaffungs- und Absatzpreisen sowie der Kostenentwicklung⁶⁵⁾ zu sehen.

64) Vgl. R. Hénzler, Genossenschaftswesen, a.a.O., S.41

65) Vgl. O.Wiese, Genossenschaftlicher und privater Landhandel, a.a.O., S.65

Der Wettbewerb mit dem gewerblichen Landhandel zwingt darüber hinaus, das Mitgliedergeschäft konkurrenzwirtschaftlicher zu gestalten und u.U. auch das Geschäft mit Nichtmitgliedern zu betreiben. Die Kompliziertheit des wirtschaftlichen Handelns läßt den Genossenschaftsbetrieb für das einzelne Mitglied zudem undurchschaubar werden und verschafft dem Geschäftsführer eine Überlegenheitsposition gegenüber Vorstand, Aufsichtsrat und Generalversammlung. Obwohl der Handlungsspielraum des Leiters in der ländlichen Bezugs- und Absatzgenossenschaft noch eng begrenzt ist, wird der Genossenschaftsbetrieb in hohem Maße von der Dynamik und der Risikobereitschaft seines Geschäftsführers geprägt. Zwischen dem Förderungsauftrag der Mitglieder und dem Eigeninteresse der Genossenschaft besteht gelegentlich eine Zielkonkurrenz, die jedoch im landwirtschaftlichen Bereich nicht überschätzt werden sollte, da eine Genossenschaft die Mitgliederwirtschaften nur fördern kann, wenn sie eine starke Marktposition bekleidet und ihre Existenz als Unternehmung dauerhaft gesichert ist.

Dem genossenschaftlichen Charakter als Unternehmungstyp widerspricht das Nichtmitgliedergeschäft, falls es nicht der Kapazitätsauslastung oder der Erreichung einer optimalen Betriebsgröße, sondern der Ausweitung des Umsatzes schlechthin und der Gewinnerzielung dient.⁶⁶⁾

66) Vgl. O.Wiese, Genossenschaftlicher und privater Landhandel...a.a.O., S.68

Verletzt eine Genossenschaft diese Grenze, so liegt ein selbständiges Erwerbsstreben vor, das streng von der Zielsetzung nach Förderung ihrer Mitglieder zu unterscheiden ist, da im Bereich des Nichtmitgliedergeschäftes anfallende Gewinne als echte Kapitalgewinne anzusehen sind. Es gibt verschiedene Gründe, die ein solches " Außengeschäft " der Genossenschaften fördern:

- a) eine sich verschärfende Konkurrenz zwischen dem genossenschaftlichen und dem privaten Landhandel,
- b) die Werbung neuer Mitglieder nach vorangegangener vertrauensvoller Zusammenarbeit,
- c) optimale Auslastung von bestehenden Anlagen und Einrichtungen und
- d) mögliche Kosteneinsparungen durch Erweiterung der Betriebsgröße, sofern das Volumen der Mitgliederbetriebe bzw. das sog. " Innengeschäft " nicht ausreicht.

Während das Nichtmitgliedergeschäft vom betriebswirtschaftlichen und gemeinwirtschaftlichen Standpunkt u.U. zu bejahen ist, wird seitens der Genossenschaftsmitglieder eingewandt, daß Nichtmitglieder aus den Einrichtungen und Leistungen der Genossenschaft einen Nutzen ziehen, ohne gleichzeitig in Form von Anteilen zur Finanzierung beizutragen und ohne eine Haftverpflichtung sich an dem Risiko der Unternehmung beteiligt zu haben.⁶⁷⁾

⁶⁷⁾ Vgl. G.Draheim, Die Genossenschaft als Unternehmertyp...a.a.O., S.147

Im Abrechnungsbereich mit Nichtmitgliedern wird das Abwägen über normative Verrechnungspreise ersetzt durch die den selbständigen Erwerbswirtschaften gemäßen funktionalen Größen und Berechnungen von Aufwand und Ertrag. Das Nichtmitgliedergeschäft führt im engeren Sinne zum Verlassen genossenschaftlicher Ausgangsideen und Prinzipien. Es ist jedoch im Interesse des freien Wettbewerbs als wünschenswert anzusehen. Die Genossenschaften der Bundesrepublik führen zwar meistens solche Geschäfte durch; unter Berücksichtigung des gesamten Umsatzvolumens nehmen diese jedoch im landwirtschaftlichen Bereich nur eine sekundäre Bedeutung ein.

Die Konzentrationsvorgänge und die fortschreitende Kompliziertheit der Wirtschaft, die eine entsprechende Spezialisierung der Leistungskräfte erfordern, zwingen die Vielfalt der Einzelgenossenschaften zum Zusammenschlu.⁶⁸⁾ Die Zentralgenossenschaften, getragen von den Einzelgenossenschaften als vertikale Konzentration, verfügen über ungleich größere Markttransparenz im Hinblick auf den günstigen Absatz von Warengattungen, Menge, Qualität und Preis. Ihnen obliegt es, die Einzelgenossenschaften in ihren geschäftlichen Transaktionen zu beraten und in der Erhaltung ihrer Existenz zu unterstützen. Ihre Stellung zu den Einzelgenossenschaften ist vergleichbar der Stellung der Einzelgenossenschaften zu ihren Mitgliedern.

68) Vgl. G.Draheim, Die Genossenschaften als Unternehmertyp...a.a.O., S.147

Auf der Ebene der Zentralgenossenschaften treten emotionale und persönlich-menschliche Motive, die das Verhältnis der ländlichen Genossenschaften zu ihren Mitgliedern prägen, hinter rational-ökonomischen Erwägungen zurück. Die Zentralgenossenschaften, die über beträchtliche finanzielle Mittel verfügen, haben im Getreidebereich eine dominierende Stellung eingenommen und über die Getreidebevorratung hinaus Verarbeitungsindustrien vorwiegend zur Mischfutterherstellung angegliedert.

Sie haben im Laufe der letzten Jahrzehnte als genossenschaftliche Spitzeninstitutionen ihre Führungsfunktion sukzessive ausbauen können.

2.3 3 Die Wettbewerbssituation zwischen genossenschaftlichem und privaten Landhandel

Die Einflüsse der modernen Entwicklung lassen eine verstärkte Arbeitsteilung der Marktpartner im Getreidebereich erkennen. Die Umstellung des Ernteverfahrens durch die Einführung des Mähdreschers stellt höhere Anforderungen an die Absatzmittler Handel und Genossenschaften. Es hat sich z.T. eine Verlagerung der Funktionen vom Erzeuger zum Handel bzw. zu den Genossenschaften und dem Erzeuger ergeben.

Das Verhältnis des Handels zu den Genossenschaften ist durch die Gleichartigkeit ihrer Funktionserfüllung geprägt und wird während der Erntesaison dadurch erkennbar, daß beide Wettbewerbsgruppen sich intensiv bemühen, aus strategischen Gründen einen größtmöglichen Teil an Getreide aufzunehmen, um es entweder kurz- oder langfristig an die Verarbeiter weiterzugeben.

Die Spezialisierung der Marktpartner hatte auf der Handelsstufe einerseits einen Konzentrationsprozeß zur Folge, wobei sich andererseits durch rückläufige Direktverkäufe vom Erzeuger an den Verarbeiter für den Handel Möglichkeiten der Expansion boten.

T a b e l l e 22

Getreideverkäufe der Landwirtschaft nach Abnehmergruppen 1960/61 bis 1966/67 in Prozenten 69)							
Verkauf an	60/61	61/62	62/63	63/64	64/65	65/66	66/67
Handel	43,6	43,3	43,1	42,2	40,6	37,7	36,5
Genossensch.	43,5	42,0	43,0	43,7	45,3	45,8	47,1
Verarbeit. betriebe	12,9	14,7	13,9	14,1	14,1	16,5	16,4
Zusammen	100	100	100	100	100	100	100

Aus der Tabelle ist zu ersehen, daß der Anteil der Getreideverkäufe an den Handel eine leicht rückläufige Tendenz aufweist, während die quantitative Aufnahme an Getreide der Genossenschaften steigenden Charakter hat. Hinter diesen Ziffern zeigen sich strukturelle Veränderungen, die seit 1954 etwa die Hälfte der in der Absatzmittlerfunktion tätigen Unternehmungen haben ausscheiden lassen. Von diesem Schrumpfungsprozeß der Gesamtheit wurde die Untergruppe Landwarenhandel wesentlich stärker betroffen als ihre Konkurrenz; die Genossenschaft.

69) Quelle: Statistisches Jahrbuch für Ernährung...a.a.O.
1968, S.157

Während auf seiten des Landhandels 50% der Unternehmungen ausschieden, betrug die Vergleichszahl im Bereich der Genossenschaften während dieser Konzentrationsperiode nur etwa 29%.

T a b e l l e 23

Strukturentwicklung im Handel mit Getreide, Saaten und Düngemitteln in der BRD 1954 bis 1964 70)			
Unternehmungs- gruppen 1954	Jahr 1964	Veränderungen in der Periode 1954-64 absolut und in %	jährl. Veränder. in der Periode 1954-64 in %
Ländl.u.Haupt- genossensch. 3002 (=30)	2135 (=37)	- 867 (=29)	- 2,9
Land- u.Groß- handel 7309 (=70)	3653 (=63)	- 3656 (=50)	- 5,0
Unternehm. insgesamt 10311 (=100)	5788 (=100)	- 4523 (=44)	- 4,4

Der Grund hierfür ist in Marktveränderungen zu finden, die die umsatzstärkeren Unternehmungen zu begünstigen scheinen, denn die Bereitstellung von finanziellen Mitteln für Investitionen zur Erstellung von zusätzlichem Lagerraum, Trockenanlagen und leistungsfähigeren Fördereinrichtungen ließ sich von großen Landhandelsunternehmen und Genossenschaften leichter durchführen als von den kleinen Landhändlern.

70) Quelle: Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden 1954 und 1964, Umsatzsteuerstatistik, Stuttgart 1954 und 1964

Die Kleingenossenschaften konnten über eine Fusion mit einer kapitalschwächeren Genossenschaft ihren Marktanteil innerhalb der Organisation halten, während ein Teil der Landhändler zum totalen Ausscheiden gezwungen war. Daraus folgte, daß die jetzt noch am Markt tätigen Landhändler ihren eigenen Einzugsbereich eher erweitern konnten.

Unterstellt man beim privaten Landhandel die Zielsetzung einer langfristigen Gewinnmaximierung und stellt man diese der aus dem genossenschaftlichen Organisationsprinzip sich ergebenden Förderung der Mitgliederwirtschaften gegenüber, so steht in den Führungsinstanzen ein selbständiger Unternehmer neben einem Geschäftsführer, dessen Handlungsspielraum relativ eng umrissen ist. Der Landhändler ist eher bereit und in der Lage, in risikoreichere Gütermärkte zu gehen, auf denen sich Preis und Qualität häufig verändern, während risikoärmere Märkte wie der Getreide- oder z.Z. noch der Milchsektor eine Ausweitung des genossenschaftlichen Marktanteils begünstigt.

Über die gesamte Getreidelagerkapazität der Handelsstufe lassen sich keine konkreten Aussagen machen, da entsprechendes Zahlenmaterial nicht vorliegt. In den letzten Jahren ist die Kapazität jedoch, u.a. durch Mittel des Bundes zum Bau von Erfassungslägern, ständig erweitert worden. Die Getreideeinlagerung von Kleinhandel und ländlichen Genossenschaften wird vornehmlich im eigenen Betrieb vorgenommen, während die gewerblichen Lagerhalter in dem gewerblichen Großhandel, den Zentralgenossenschaften und der EVST ihren Auftraggeber haben.

Eines der Hauptbetätigungsfelder liegt neben der Lagerung und Bearbeitung in dem Auffinden des geeigneten Marktpartners, der die größte Nutzenschätzung für das Getreide hegt. Der Handel und die Genossenschaften tätigen ihre Getreideverkäufe, sich der jeweiligen Marktlage anpassend, sehr vorsichtig und zurückhaltend, um keine Überschußsituation aufkommen zu lassen und auf diese Weise einen möglichst hohen Preis zu erzielen.

Von großer Aktualität erscheint die Frage nach der zukünftigen Entwicklung der Absatzmittlerstufe unter besonderer Berücksichtigung der Konzentrationstendenz. Da, wie O.Wiese⁷¹⁾ nachgewiesen hat, die Betriebsgröße eines Landhandelsbetriebes eine Funktion der Betriebsgröße des landwirtschaftlichen Betriebes ist und diese zukünftig mit großer Wahrscheinlichkeit ständig steigen wird, ist eine Konzentration der Landhandelsbetriebe auf genossenschaftlicher und privater Ebene zu erwarten, obwohl sowohl im landwirtschaftlichen Bereich wie auch im Bereich des Landhandels mit einer stetig steigenden Marktleistung zu rechnen ist.

Das Wettbewerbsverhältnis zwischen genossenschaftlichem und privatem Landhandel wird zukünftig in besonderer Weise von den staatlichen agrarpolitischen Maßnahmen abhängen. Je stärker agrarpolitische Maßnahmen die Marktstruktur - insbesondere die landwirtschaftlichen Absatzwege und die Erzeugerzusammenschlüsse beeinflussen, umso mehr wird der genossenschaftliche Landhandel begünstigt. Je neutraler sich die Agrarpolitik zukünftig auf die Marktstruktur verhält, umso stärker bleiben die z.Z. vorherrschenden Wettbewerbspositionen erhalten.

71) Vgl. O.Wiese, Genossenschaftlicher und privater Landhandel in der BRD, in: Quellen und Studien des Instituts für Genossenschaftswesen der Universität Münster, hrsg. von E.Böttcher, Karlsruhe 1968, S.72

2. 3 4 Mühlen, Mischfutterfabriken, Brauereien und Mälzereien

Das Mühlengewerbe ist die bedeutendste Unternehmergruppe im außerlandwirtschaftlichen Getreideverwertungsbereich. Seine wirtschaftliche Tätigkeit liegt in der Weizen- und Roggenvermahlung. Wichtigster Kostenfaktor für die Handelsmühle ist der Rohstoff zur Mehlerzeugung, das Getreide, mit ca. 85% der Gesamtkosten.

Da der Großhandelsverkaufspreis für Brotgetreide in der Erntesaison am niedrigsten ist und nur in der Regel geringfügig vom Interventionspreis, der an anderer Stelle näher erläutert wird, abweicht, versuchen alle Mühlenunternehmungen, ihre Getreidelagerkapazität, die im Durchschnitt etwa zwei bis drei Monatsvermahlungen entspricht, auszunutzen. Die Höhe der durch die Marktordnung festgelegten Erzeuger- bzw. Großhandelspreise der verschiedenen Getreidearten werden durch unterschiedliche Einflußgrößen bestimmt:

1. Die Preise gestalten sich während der Ernteperiode besonders niedrig, da noch keine Lagerkosten angefallen sind und sich somit der zeitliche Einfluß noch nicht als Kostenfaktor ~~ausgewirkt~~ hat.
2. Die Preise weisen aufgrund des räumlichen Gefälles von Hauptverbrauchergebieten zu Hauptüberschußgebieten Unterschiede auf.
3. Sie werden beeinflusst von dem regional oft unterschiedlichen qualitativen Ausfall der Getreideernte.
4. Sie unterliegen den bestehenden ^Marktverhältnissen, d.h. dem quantitativen Verhältnis von Angebot und Nachfrage.

Diese Preiseinflußgrößen stellen den Rahmen der Getreidemarktordnung dar, wobei die festgelegten Interventionspreise nicht als Festpreise anzusehen sind. Die am Markt effektiv erzielten Getreidepreise oszillieren hinsichtlich ihrer Höhe innerhalb einer bestimmten Randbreite um das in der Getreidemarktordnung vorgesehene Preisniveau.

Die am freien Getreidemarkt erzielten Verkaufspreise von Erzeugern oder der Handelsstufe lassen sich nur unzureichend feststellen, da man zwar das arithmetische Mittel der effektiven Verkaufspreise bilden kann, jedoch nicht die verkaufte Getreidemenge kennt, die einem bestimmten Preis zugrunde liegt und somit das Erstellen eines gewogenen arithmetischen Mittels nicht möglich ist.

T a b e l l e 24

Erzeugerpreise für Inlandgetreide im Bundesdurchschnitt Juli, August, September der Jahre 1964/65 und 1965/66 je t Getreide nach betriebswirtschaftlichen Meldungen der Erzeuger 72)						
Getreideart	1964/65			1965/66		
	Juli	August	September	Juli	August	September
Weizen	427,5	417,5	421,5	445,0	413,5	409,5
Roggen	385,0	383,5	381,5	413,0	379,0	473,0
Braugerste	421,0	422,0	428,5	458,0	420,0	418,0
Futtergerste	376,5	387,5	393,0	403,0	381,0	384,5
Futterhafer	372,5	365,5	361,0	393,0	366,5	366,5

72) -----

Quelle: Betriebswirtschaftliche Meldungen BML-VI A3-1 lt. Umfrage in landwirtschaftlichen Betrieben.

Der vorstehenden Tabelle ist zu entnehmen, daß sich innerhalb der einzelnen Getreidearten starke Preisschwankungen ergeben, die erkennen lassen, daß trotz festumrissener Getreidemarktordnung durch Faktoren des freien Marktes die Getreidepreise erheblichen Schwankungen unterliegen, obwohl diese früher, in der Zeit absolut freier Getreidemärkte, noch erheblich größer waren.

Bei einer Jahresvermahlung an inländischem Brotgetreide von ca. 4,2 Millionen Tonnen entspricht die Getreideeinlagerung der Handelsmühlen während der Erntesaison etwa 1 Million Tonnen Weizen und Roggen. Darüber hinaus lassen die sich aufsummenden, monatlichen Reports eine Ausnutzung des Lagerraumes während der Ernteperiode den Mühlenunternehmungen wirtschaftlich erscheinen.

Daraus folgt, daß sie zwar die Erfassungsfunktion überwiegend Handel und Genossenschaften überlassen, sich jedoch hinsichtlich der zu überbrückenden Spannen, die durch das Naturprodukt Getreide hervorgerufen werden, als Verarbeiter an der Lagerung, Bearbeitung und Finanzierung der deutschen Getreideernte weitgehend beteiligen.

Dieser Tatbestand, der nach Meinung vieler Fachleute aus volkswirtschaftlichen Gründen für wünschenswert gehalten wird, der den Getreidefluß vom Erzeuger durch Vermittlung von Handel und Genossenschaften ohne Zwischenlagerung direkt zum Verarbeiter beinhaltet, hat den Vorteil, daß alle Ein- und Auslagerkosten der Erzeuger- und Handelsstufe und dazu ein Teil der Transportkosten entfallen, da das Getreide auf dem kürzesten Wege von dem Anbaugbiet dem Verarbeiter zugeführt wird.

Diese Kostenvorteile werden durch Vorteile der Qualitätserhaltung während der Lagerzeit ergänzt, da die Mühlen ein besonderes Interesse an hoher Getreidequalität haben zur Verarbeitung von hochwertigen Mehlen und Beeinträchtigungen durch unsachgemäßes Trocknen und Erhitzen vermieden werden können. Im allgemeinen verfügen die Mühlenunternehmungen über sachkundiges Personal und die Einrichtungen zur Ausführung der Bearbeitungsvorgänge und auch über die notwendige Erfahrung, die Voraussetzung der Qualitätserhaltung ist.

Die wechselvolle Geschichte des Mühlengewerbes ist Ursache der ständigen Strukturwandlungen, von denen dieser Gewerbebezweig seit mehr als 100 Jahren betroffen ist. Wesentliche Kriterien, die die jeweilige Situation maßgeblich beeinflussten, waren auf der Nachfrageseite die Getreidebasis und auf der Angebotsseite der am Markt wirksam werdende Bedarf nach Mehl und Backwaren.

Die Veränderungen der Getreidebasis förderten, beeinflusst durch Importe aus Osteuropa oder aus Übersee, je nach den Zielsetzungen der Wirtschaftspolitik bzw. durch Autarkiebestrebungen in der einen Epoche die Klein- und Mittelmühlen des Binnenlandes oder in einer anderen Epoche die Großmühlen der Verbraucherkonzentrationen an Hafenplätzen, an der See und an anderen Binnenwasserstraßen, vornehmlich des Rheines, gelegen. Daraus ergaben sich ständig Kapazitätserweiterungen, die, unterstützt von einem abnehmenden Mehlerverbrauch, zu einer Überkapazität im Müllereigewerbe führten. Die unzureichende Kapazitätsauslastung zwang in den fünfziger Jahren zu Stilllegungsmaßnahmen. Angesichts dieser Situation seit etwa 1955 haben sich, bedingt durch

technischen Fortschritt, verstärkte Ein- und Ausfuhr der BRD im Vergleich zum Deutschen Reich und bessere Mehlqualitäten Großunternehmungen bzw. Konzerne der Mühlenindustrie entwickelt, die einen ständig steigenden Anteil der Gesamtvermahlung auf sich vereinigen.

Nach exakter Untersuchung der Konzentrationstendenz im Mühlengewerbe ist zwischen absoluter und relativer Konzentration zu unterscheiden. Während man mit absoluter Konzentration eine fallende Gesamtzahl der sich am Markt beteiligenden Unternehmungen innerhalb eines bestimmten Zeitraums bezeichnet, vergleicht man zur Prüfung einer relativen Konzentration die Marktleistung einer begrenzten Anzahl oder eines gewählten Prozentsatzes von Unternehmungen der oberen Größenklasse zu verschiedenen Zeitpunkten.⁷³⁾ Allein von 1950 bis 1965 ist die Gesamtzahl der Mühlen von 14.500 auf 7.600 Betriebe zurückgegangen. Während dieser Zeit ist der Vermahlungsanteil der Betriebe mit mehr als 10.000 t Jahreskapazität, die zahlenmäßig nur etwa 3 Prozent verkörpern, von 56 auf 66% gestiegen, unter Einbeziehung der Exportvermahlung sogar auf 73%. Innerhalb dieser Betriebsgrößenklassen wird die Inlandsvermahlung an Weizen zu ca. 42% von 15 Großbetrieben der Mühlenindustrie getätigt.⁷⁴⁾ Schon diese wenigen Zahlen beweisen, daß sowohl die absolute wie auch die relative Konzentration die Mühlenindustrie in einen Strukturwandel großen Ausmaßes geführt haben.

73) Vgl. F. Gerl, Die Konzentration der Nachfrage nach Nahrungsgütern, in: Agrarwirtschaft, Heft 9, 1963, S. 274

74) Vgl. Konzentration der Weizenvermahlung auf einige wenige Industiemühlen, in: Deutsche-Müller-Zeitung, Heft 8, Jg. 61, 1963, S. 183ff.

Es lassen sich allgemein für die Mühlenindustrie zwei Standorte feststellen; es ist einerseits die Rohstofforientierung der Binnenmühlen und andererseits die Absatzorientierung der Hafen- bzw. Wasserstraßenmühlen, durch die der Produktionsort bestimmt wird. Der steigende Vermahlungsanteil von ausländischem Qualitätsweizen zur Aufbesserung des deutschen Getreides scheint den großen Mittelbetrieb bzw. den Großbetrieb der Verbraucherzentren in Hafenstädten und auf Wasserstraßen auf Kosten der Klein- und Mittelbetriebe des Binnenlandes zu begünstigen, da der Großbetrieb produktionstechnisch in den Vorteil der Kostendegression gelangt, wirtschaftstechnisch in weitaus stärkerem Maße in der Lage ist, durch Einsatz seines absatzpolitischen Instrumentariums den Markt zu beeinflussen - etwa aktiv Werbung zu betreiben - , die Transportkosten durch die kostengünstige Schiffsfracht und im Absatzbereich durch den Einsatz von Spezialfahrzeugen zu mindern und imstande ist, durch Exportvermahlung seine Betriebsmittel und-einrichtungen optimal auszulasten.

Der Großbetrieb erfordert eine gegenüber dem Kleinbetrieb weitreichendere Planung, u.a. zur Deckung seines Rohstoffbedarfes, so daß in den letzten Jahren eine Erweiterung der Getreidelagerkapazitäten in Form von Silobauten in diesen Betrieben festzustellen war. Der Großbetrieb muß den wesentlichen Teil seines Getreides überregional beziehen, was zu einer Ausweitung seines Beschaffungsmarktes führt. Aus Gründen der Sicherung der eigenen Rohstoffversorgung sowie der Preisvorteile während der Getreideernte ist die Mühlenindustrie bemüht, eine möglichst große Menge Getreide selbst einzulagern.

Die Grenzen der Getreidelagerung in Handelsmühlen werden einerseits durch die vorhandene Lagerkapazität und andererseits durch die verfügbaren finanziellen Mittel bestimmt.

Die Mischfutterindustrie hat aufgrund steigender Veredelung der Landwirtschaft an Bedeutung gewonnen. Als Rohstoffausgangsprodukt Getreide verwendend, ist sie aufs engste mit dem Getreidemarkt verknüpft, so daß ihre Rentabilität in besonderer Weise von der Lage ihres Beschaffungsmarktes abhängt. Die Mischfutterindustrie verwendet die Getreidearten Gerste, Hafer und in steigendem Maße Roggen. An Weizen fließt ihr der Teil zu, der aus qualitativen Gründen nicht als Brotgetreide verarbeitet werden kann.

In bezug auf die Erfüllung der Überbrückungsfunktionen gilt das analog für die Mühlenindustrie schon Gesagte, wobei das Hauptbetätigungsfeld der Mischfutterindustrie solche Getreidepartien sind, die während der Ernteperiode Schäden durch ungünstige Witterung erlitten haben. Hauptrohstoffe für die Biererzeugung sind Hopfen und Braugerste. An die Braugerste werden seit Jahrzehnten hohe Anforderungen hinsichtlich ihrer Qualität gestellt. Obwohl sich der Gerstenanbau in den letzten Jahren erweitert hat, konnte die Erzeugung von Qualitätsgerste mit dem kontinuierlich steigenden Bierverbrauch nicht schritthalten, sondern fiel auf etwa 50% des Bedarfes zurück.⁷⁵⁾

Brauereien und Mälzereien bevorzugen den Kauf großer, einheitlicher Getreidepartien, die sie vorwiegend von Handel und Genossenschaften beziehen.

Da für sie das Qualitätsmerkmal von großer Bedeutung ist, lagern sie einen größeren Teil nach der Ernte selbst ein und nehmen die notwendigen Bearbeitungen vor. Die Mälzereien, die früher im Verbundbetrieb mit den Brauereien geführt wurden, sind heute größtenteils selbständige Unternehmungen, die vornehmlich als Lohnunternehmungen tätig sind und die Getreidekäufe den Brauereien überlassen.

Die Überbrückung der natürlichen Spannen räumlicher, zeitlicher, qualitativer und quantitativer Art wird von den beteiligten Marktpartnern Handel, Genossenschaften und Verarbeitern naturgemäß je nach Interessenlage mit steigender Intensität wahrgenommen. Während die Handelsstufen Landhandel oder ländliche Genossenschaften zur Zeit der Ernteeinbringung zunächst die Erfassungsfunktion mittels Erfassungslägern ausüben und als erste eine räumliche Überbrückung vornehmen, schließt sich z.T. parallel die für Großhandel und Hauptgenossenschaften typische Funktion der Beförderung von Getreide in Dauerlagern an.

Mit der Aufnahme des Getreides in betriebseigene oder betriebsfremde Dauerläger, d.h. Übergabe an gewerbliche Lagerhalter, hat das Getreide einen konsumnäheren Standort erreicht, von dem es in der Regel unter Verwendung kostengünstigster Verkehrseinrichtungen leicht der Verarbeitung zugeführt werden kann, nachdem durch vorherige Lagerung und damit die zeitliche Überbrückung Angebot und Nachfrage in Einklang gebracht werden.

Die Absatzmittler Handel und Genossenschaften vereinigen hinsichtlich der Erfassung und Beförderung nahezu 90% des in der Bundesrepublik marktwirksam werdenden Getreides auf sich, wobei ein rückläufiger Trend im Direktbezug der Verarbeiter vom Erzeuger ständig fortschreitet.

Die Verarbeiter ihrerseits überlassen der ersten aufnehmenden Hand zwar die Überbrückung räumlicher und quantitativer Art, konzentrieren sich jedoch in verstärktem Maße auf die Getreidelagerung und Veredelung und die damit verbundene Finanzierung. Dieser Tatbestand ist aus verschiedenen Gründen abzuleiten. Der Einkauf während der Erntesaison ermöglicht ihnen in der Regel erhebliche Preisvorteile. Die Beförderung vom Erzeuger bzw. vom Erfassungslager direkt zum Lager der Verarbeitungsbetriebe verursacht niedrige Transportkosten; alle Pflegemaßnahmen wie Trocknen, Reinigen und Belüften werden im Verarbeitungsbetrieb mit besonders sachgemäßer Erfahrung durchgeführt.

Aus den angeführten Gründen und aus einer sich verschärfenden Konkurrenzsituation heraus haben die letzten Jahre zwischen den Marktpartnern im Getreidebereich zu einer weitgehenden Aufteilung der Überbrückungsfunktionen geführt.

3. Die Getreidepolitik im Dienste der Erntebewegung

Als erster untersuchte der Nationalökonom Heinrich von Thünen in seinem Werk " Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie " im Jahre 1826 die Preisrelationen des Getreidemarktes. Er unterstellte einen Markttort als Bedarfszentrum und das umliegende Land als Produktionsgebiet bei gleichen Produktionsbedingungen und vollständigem Wettbewerb und kam zu dem Ergebnis, daß der Marktpreis abhängig sei von den Produktionskosten des Getreides und den Transportkosten des am weitesten gelegenen Anbaubgebietes, das zur Deckung des Bedarfs noch benötigt wird. Dieses Modell verdeutlicht die Situation des Getreidemarktes und weist auf die preisbeeinflussenden Faktoren Produktions- und Transportkosten hin, da die Nachfrage nach Nahrungsmitteln und somit auch nach Getreide von geringer Elastizität ist. Obwohl eine Vielzahl von Markt-, Verkehrs- und Lagerproblemen die heutige Agrarwirtschaft hat komplizierter werden lassen, gilt das Thünensche Modell immer noch als anschauliche Betrachtung hoher Abstraktion.

Doch das 19. Jahrhundert hat gezeigt, daß die Getreidepreise nach einer Vielzahl von Faktoren bestimmt werden, nachdem durch intensiven Welthandel die Märkte voneinander abhängig geworden sind. So war ein Steigen und Sinken der Preise zu beobachten, wenn auf fernen Märkten Situationen des Überangebotes oder der Verknappung eintraten, qualitative Unterschiede von Ernte zu Ernte vorlagen oder lokale Änderungen des Angebots und der Nachfrage bei Erzeugern oder dem Handel zu Preisschwankungen führten.

Hinzu kamen monatliche Preisschwankungen, die sich nicht in Form von effektiv anfallenden und sodann auf-
laufenden Lager- und Finanzierungskosten niederschlugen,
sondern ungewiß durch die Lage des Getreidemarktes von
Angebot und Nachfrage widerspiegelten, so daß ent-
weder keine Kostendeckung der Lagerung und Finanzie-
rung zu erreichen war oder in einer anderen Situation
gerechtfertigt hohe Erträge erwirtschaftet wurden.
Nach einem mehrjährigen Vergleich der Getreidepreise
des 19. und des beginnenden 20. Jahrhunderts ist zu
erkennen, daß die Schwankungen innerhalb der einzel-
nen Getreidewirtschaftsjahre verschieden stark waren
und sich vornehmlich auf die Wintermonate konzentrier-
ten. Während die Preise nach der Ernte bis in die
Wintermonate hinein relativ konstant blieben, war im
Frühjahr eine stark stiegende Tendenz festzustellen.
Erst mit Beginn der neuen Ernteperiode war ein Preis-
verfall erkennbar, der sich jedoch nicht so drastisch
auswirkte wie in den folgenden Zeiten der Getreide-
marktordnungen. Innerhalb der einzelnen Getreidearten
ergaben sich erhebliche Unterschiede der Art, daß die
Preisschwankungen auf Märkten, die überwiegend vom
lokalen Moment beeinflußt wurden wie etwa bei Gerste
und Hafer, größer waren als bei dem Welthandelsgut
Weizen und mit leichten Einschränkungen auch Roggen, der
vorwiegend aus den osteuropäischen Staaten importiert
wurde.

Zur Ausschaltung aller preisbeeinflussenden Faktoren,
die sich nicht auf Kosten zurückführen lassen und zur
Errichtung eines Getreidemarktes, der die Versorgung
einer Bevölkerung garantiert und dem Erzeuger einen
auskömmlichen Preis gewährt, wurde eine Getreidemarkt-
ordnung in Deutschland geschaffen.

Seit Gründung der EWG obliegen diese Aufgaben der EWG-Marktordnung.

Doch für die Entwicklungstendenzen der Getreidebevorratung, insbesondere der gewerblichen Lagerhaltung, sind nicht nur preispolitische, sondern vielmehr die damit verbundenen versorgungswirtschaftlichen Aspekte von ausschlaggebender Bedeutung. Den ersten Aufschwung erlebte das Lagereigewerbe, das die Leistung der Getreidebevorratung vom Zeitpunkt der Ernte bis zu dem des Verbrauchs zur Aufgabe hat, um die Jahrhundertwende, als die Nachfrage nach Getreide durch eine stark anwachsende Bevölkerung dem inländischen Angebot stark vorauseilte. Zu jener Zeit entstand eine Vielzahl von Lagerhäusern in See- und Binnenhäfen, die Einlagerungen und den Umschlag sowohl des inländischen als auch des Importgetreides vornahmen. Somit ist die Umschlags- und Lagerhaltungsfunktion

" der gewerblichen Getreidelagerei also in Deutschland älter als die Getreidemarktordnung, zu der die ersten Ansätze in Deutschland mit dem Beginn der Agrarkrise gegen Ende der zwanziger Jahre entstanden." ⁷⁶⁾

Seit Einführung der Getreidemarktordnung ist jedoch die indirekte Steuerung der Getreideerzeugung, der Warenströme und der Lagerhaltung durch den Staat unverkennbar. Während in den dreißiger Jahren und in der Bundesrepublik Deutschland zunächst nach dem zweiten Weltkrieg die Reservepolitik vom Staat für den Katastrophenfall primäre Zielsetzung war, hat die EWG-

76) O. Strecker, Entwicklungstendenzen in der EWG, in: Ernährungsdienst, Oktober 1967, Vortrag, gehalten in Kassel vor dem Verband der Getreidespedition und -lagerei

Getreidemarktordnung das Ziel, durch Festlegung der preispolitischen Faktoren im Interesse von Erzeuger und Verbraucher ausgleichend und stabilisierend in den Getreidemarkt einzugreifen.

3. 1 Zeitliche Differenzierung der Preise

Zur Überbrückung der zeitlichen Spanne zwischen Ernte und Verbrauch hat die EWG-Kommission in Brüssel sich auf eine monatliche Staffe lung der Richt- und Interventionspreise und der Schwellenpreise für Getreide geeinigt, die den durch die Lagerung verursachten Lager- und Kreditkosten Rechnung trägt. Die Staffe lung muß dergestalt sein, daß sie den Bedürfnissen des Marktes entspricht, d.h. einen kontinuierlichen Getreideabfluß gewährleistet. Sind die monatlichen Reports zu niedrig gewählt, so besteht die Gefahr, daß ein erheblicher Anteil nach der Ernteeinbringung in die Intervention gegeben wird, während ein zu hoch gewählter monatlicher Aufschlag eine nur zögernde Abgabe von Getreide der Erzeuger- und Handelsstufe an die Verarbeiter bewirkt. Aus diesem Grunde hat man in der EWG-Marktordnung einen möglichst genau kostendeckenden monatlichen Zuschlag festgelegt.

Naturgemäß treten hierbei Divergenzen auf, da einerseits die Lager- und Kreditkosten innerhalb der EWG-Länder voneinander abweichen und andererseits die Interessen der Marktkontrahenten innerhalb der Länder verschieden sind. Die Erzeuger und die Handelsstufe befürworten eine möglichst reichliche Bemessung der monatlichen Reports zur Deckung ihrer Lager- und Finanzierungskosten, die Verarbeiter hingegen begrüßen niedrige Aufschläge, um ihren Getreidebedarf zu möglichst niedrigen Einkaufspreisen zu decken.

Nach der in der BRD in der Periode der Anpassung der nationalen Marktordnungen im Hinblick auf den gemeinsamen Markt gehandhabten degressiven Staffelung von insgesamt 45 bzw. 40,-DM/t, verteilt auf 10 Monate des Getreidewirtschaftsjahres, hat man im Rahmen der EWG eine lineare Staffelung von insgesamt 9,5 Rechnungseinheiten ⁷⁷⁾ je Tonne Weichweizen, beginnend mit dem 1.September und endend mit dem 30.Juni für das Getreidewirtschaftsjahr 1967/68 bevorzugt. Die Bekanntgabe der festgelegten Preisstaffelung erfolgt durch die EWG-Kommission vor dem 15.März eines Getreidewirtschaftsjahres, so daß Erzeuger, Getreidehandel und Verarbeiter ihre Dispositionen rechtzeitig auf die geltenden Reports abstimmen können.

Da die Finanzierungskosten für Weizen höher liegen als für Roggen bzw. Gerste, hat man die Gestaltung der Reports diesen Tatsachen angepaßt. Aufgrund der Verkaufsgewohnheiten hat man die Zahl der monatlichen Aufschläge für Weizen auf zehn, für Roggen auf neun und für Gerste für die Brauindustrie auf acht festgelegt.

⁷⁷⁾ Eine Rechnungseinheit = DM 4,-

T a b e l l e 25

Monatliche Zuschläge für die geltenden Richt- und Schwellenpreise des Getreidewirtschaftsjahres 1967/68 ⁷⁸⁾			
	Weichweizen	Roggen	Gerste
1967			
Juli	--	--	--
August	--	--	--
September	0,95	0,85	--
Oktober	1,90	1,70	0,75
November	2,85	2,55	1,50
Dezember	3,80	3,40	2,25
1968			
Januar	4,75	4,25	3,00
Februar	5,70	5,10	3,75
März	6,65	5,95	4,50
April	7,60	6,80	5,25
Mai	8,55	7,65	6,00
Juni	9,50	7,65	6,00
Juli	9,50	7,65	6,00

Die Überbrückung der Getreidevorräte am Ende eines Getreidewirtschaftsjahres zum folgenden Wirtschaftsjahr, das mit der neuen Ernte beginnt, wird durch die EVST vollzogen. Die Differenzen der Getreidepreise, die sich in Höhe der aufgelaufenen Reports ermäßigen bzw. der Preisverfall wird, sofern die Ware übergeben wird, von der EVST getragen.

78) Quelle: EWG-Marktordeung, Nr. 141/1967 vom 26. Juni 1967, S.2, in Rechnungseinheiten je 1.000 kg

Im Getreidewirtschaftsjahr 1967/68 sollte die Übergabe der Getreidevorräte erstmals durch eine eidesstattliche Erklärung des Wareneigners ersetzt werden und eine Übergangsvergütung in Höhe des Preisverfalls direkt vorgenommen werden, um entstehende Transport- sowie Ein- und Auslagerkosten zu vermeiden. Die Kosten, die durch die Marktordnung und ihr Funktionieren am Ende eines Getreidewirtschaftsjahres entstehen, gehen ~~mit~~ zu Lasten der EVST bzw. der öffentlichen Hand.

Aufgrund stark voneinander abweichender Interessenlagen von Erzeugern, der Handelsstufe und den Verarbeitern sind alle Reportskalkulationen unterschiedlicher Natur. Die Getreidebevorratung erfordert in der BRD höhere Kosten als in anderen EWG-Ländern, da

- a. an die Beschaffenheit der zur Lagerung erstellten Gebäude seitens der Baubehörden höhere Anforderungen gestellt werden,
- b. aufgrund klimatischer Tatbestände weitreichendere Pflegemaßnahmen durchgeführt werden müssen und
- c. die Finanzierung durch in der Regel höhere Kreditkosten belastet wird.

Die nachstehende Reportkalkulation zeigt, daß die effektiv anfallenden Kosten die Höhe der monatlichen Aufschläge erreichen⁷⁹⁾, sofern die Getreidebevorratung sachgemäß mit den qualitätserhaltenden Pflegemaßnahmen durchgeführt wird.

79) Siehe S.98

T a b e l l e 26

Durchschnittliche Kosten der Lagerung und Finanzierung von Weizen DM - t - Monat ⁸⁰⁾		
1. Lagergeld	DM	1,65
2. Finanzierungskosten(Zinsen)	DM	1,63
3. Versicherung		0,03
4. Lagerschwund 1/3 %		0,13
5. Bearbeitungskosten einschließl. Bearbeitungsschwund (eine Kalt- luftbehandlung in 5 Monaten)		0,35
Gesamtkosten		3,79

In Einzelfällen können unter besonders günstigen Voraussetzungen die Reports durchaus unterschritten werden; doch wird in anderen Fällen eine Kostendeckung durch verstärkt notwendig gewordene Pflege, die weitere Behandlungskosten verursacht, nicht erreicht werden.

Die Preiskonstellation von Getreide ist zwar vornehmlich von den Bestimmungen der geltenden Marktordnung abhängig, die durch Interventions- und Richtpreise und die monatlichen Aufschläge festgelegt werden können, doch lassen andere Faktoren, die das Angebot und die Nachfrage von Getreide beeinflussen, ein freies Kräftespiel zwischen Interventions- und Richtpreis zu.

80) Interventionspreis Hannover August-September 1967 gleich ca. 390,- DM/t für Weizen Standardqualität. Zinskosten für Finanzierung 5%. Durchschnittliches Lagergeld für Boden-, Silospeicher und Lagerhallen verschiedener Standorte gleich ca. 1,65 DM /t

T a b e l l e 27

Vergleichbare Werte für Lagerkosten und Finanzierung bei Gerste und Roggen ⁸¹⁾ in DM/t je Monat		
	Roggen	Gerste
1. Lagerkosten	1,65	1,65
2. Finanzierungskosten	1,44	1,38
3. Versicherung	0,03	0,03
4. Lagerschwund	0,10	0,10
5. Bearbeitungskosten einschließl. Bear- beitungsschwund	0,30	--
Gesamtkosten	3,52	3,16

Es ist für den Getreidemarkt charakteristisch, daß in der Ernteperiode ein relativ niedriges Preisniveau nahe des Interventionspreises vorliegt, so daß die Verarbeitungsindustrie bestrebt ist, sich während dieser Zeit stark zu versorgen. Die Mühlenindustrie bemüht sich, zur Ausnutzung der eigenen Lagerkapazität sich zu diesem Zeitpunkt mit der optimalen Getreidemenge einzudecken. In den auf die Ernteperiode folgenden Monaten Oktober und Dezember pflegt sich der Marktpreis über den Interventionspreis hinaus anzuheben, so daß es auf dem Getreidemarkt zu einer leichten Verknappung kommt, die ihren Höhepunkt im Dezember erreicht.

81) Eigene Berechnungen

Hierfür sind vornehmlich zwei Gründe anzuführen:

- a. das von den Erzeugern und der Handelsstufe eingelagerte Getreide soll bei kostendeckenden Reports durch die monatlichen Aufschläge weitere Wertsteigerungen erfahren und
- b. eine Verknappung ergibt sich aus Bewertungsgründen zum 31. Dezember, dem Bilanzstichtag der überwiegenden Zahl von Handels- und Industrieunternehmungen, da dem Getreide der Einkaufs- oder Wiederbeschaffungspreis nach dem " Niederstwertprinzip " zugrunde liegt. Die durch die monatlichen Aufschläge hervorgerufene Wertsteigerung unterliegt nicht der Bewertung, sondern geht als stille Reserve in die Bilanz ein, obwohl ihnen betriebswirtschaftlich effektive Kosten zugrunde liegen.

Diese Tatbestände wurden im Getreidewirtschaftsjahr noch durch die Umstellung auf die Mehrwertsteuer unterstützt, da der Interventionspreis im Rahmen der Mehrwertsteuer als Nettopreis interpretiert wurde.

In den Monaten von Januar bis Mai nähert sich der Marktpreis in der Regel wieder dem Interventionspreis, weil ein größeres Getreideangebot dem kontinuierlichen Verbrauch gegenübersteht.

3. 2 Räumliche Differenzierung der Preise

Die Agrarpolitik hat das Ziel,^{21a)} durch Preisstabilisierung eine langfristige Planung der Produzenten zu begünstigen, die Versorgung der Gesamtbevölkerung zu gewährleisten und die Belieferung der Verbraucher zu normalen Preisen zu garantieren. Zur Erreichung dieser Ziele bedarf es einer Marktordnung, die, um Diskriminierungen zu vermeiden, über die zeitliche Differenzierung der Preise hinaus, für ein räumliches Preisgefälle Sorge trägt.

Zum Aufbau einer räumlichen Differenzierung hat man sich in der BRD und seit Inkrafttreten der EWG-Marktordnung des Handelsplatzes Duisburg bedient, der den höchsten überregionalen Bedarf repräsentiert und somit als Verbraucherzentrum anzusprechen ist. Für den Handelsplatz Duisburg wurden ein Richt- und ein Interventionspreis festgelegt. Alle übrigen Handelsplätze der Bundesrepublik und der EWG werden hinsichtlich ihres Preisniveaus von Duisburg abgeleitet, und zwar unter Berücksichtigung ihrer natürlichen Marktpreisbildung bei normalem Ausfall der Ernte.

Die abgeleiteten Interventionspreise der Handelsplätze haben in geographischer Hinsicht den Getreidefluß von den Überschuß- zu den Zuschußgebieten zu fördern und werden dadurch bemessen, daß das günstigste Transportmittel oder die optimale Kombination von Verkehrseinrichtungen zur Getreidebauförderung zugrunde gelegt werden, so daß deren Kosten vom Grundinterventionspreis Duisburg in Abzug gebracht werden. Dadurch wird verhindert, daß überregionales Getreide an einem anderen Handelsplatz zu einem niedrigeren Preis als dem dort festgelegten Interventionspreis angeboten werden kann.

Die Handelsplätze, die einen abgeleiteten Interventionspreis haben, müssen entweder in einem Getreideüberschußgebiet liegen oder eine Bedeutung für den Absatz von Getreide haben und folgende Bedingungen erfüllen:

1. große Lagermöglichkeiten mit den dazugehörigen technischen Einrichtungen zur Ein- und Auslagerei haben und
2. verkehrsgünstige Lage zur Annahme und Abgabe von Getreide gewährleisten.

Neben Duisburg, dem einzigen Handelsplatz, für den ein Grundinterventionspreis in der EWG festgelegt wurde, hat man die Handelsplätze in südlicher Richtung entlang des Rheins bis Mannheim/Ludwigshafen als Zuschußgebiete für Getreide und die Handelsplätze Bremen, Emden und Hamburg mit hohen abgeleiteten Interventionspreisen ausgestattet, so daß sich das allgemeine Preisgefälle in diesen Räumen vollzieht.

Bei der Bestimmung der anderen Interventionspreise ist man davon ausgegangen, daß eine Wasserfracht generell kostengünstiger durchzuführen ist als eine Landfracht. Die Handelsplätze an Wasserstraßen weisen einen erheblich höheren Preis auf als solche des Landesinnern. Diese Handhabung hat dazu geführt, daß die Getreideläger der Handelsplätze an Wasserstraßen teilweise überfüllt waren und vorübergehend Schiffsraum zur Lagerung mieten mußten, während die Handelsplätze auf dem Lande ihre Lagerkapazität nur unzureichend ausnutzen konnten.

Es ist in Einzelfällen oft außerordentlich schwierig, einen lückenlosen Getreideabfluß durch die räumliche Differenzierung der Preise zu erreichen, da nicht selten Zielkonflikte innerhalb der Agrarpolitik auftreten und politische Gesichtspunkte bei der Festlegung von Interventionspreisen an Handelsplätzen von Bedeutung sind.

Werden die abgeleiteten Preise zu niedrig gewählt, hat der Erzeuger von Getreide keine Existenzmöglichkeit; setzt man sie zu hoch an, kann das Getreide keiner Vermarktung zu geführt werden, sondern wird in die Intervention gegeben. In der überwiegenden Zahl der Fälle wird das Preisgefälle in Richtung zum Hauptzuschußgebiet Duisburg nicht ausreichen, um die Frachtkosten des überregionalen Getreidekaufs zu kompensieren. Die Einkaufsziffern eines Konzerns der Mühlenindustrie in Duisburg zeigen, daß die Preise des überregionalen Getreideeinkaufs durchschnittlich 1,- bis 4,- DM je Tonne über den Vergleichspreisen des regionalen Raumes liegen.

Das maximale Frachtgefälle in der BRD wird durch die Differenz des Grundinterventionspreises zwischen dem Handelsplatz Duisburg und des Interventionspreises des Handelsplatzes Aulendorf im niedrigsten Preisgebiet ausgewiesen.

Grundinterventionspreis Duisburg für Weizen im Mai 1968	429,20 DM/t
Grundinterventionspreis Aulendorf für Weizen im Mai 1968	412,64 DM/t
maximales Preisgefälle in der BRD	16,56 DM/t

Das Preisgefälle wird durch die Gewährung von Frachthilfen für die Getreidebeförderung erheblich abgeschwächt. Die Frachthilfen betragen bei der Eisenbahn, dem gewerblichen Güternah- und Güterfernverkehr und der gewerblichen Schifffahrt 25% der tariflichen Frachtsätze. Trotz einzelner Spannungen und Härten ermöglicht es die Regionalisierung des Getreidemarktes, den Getreidefluß zu lenken und in konzentriertem Gefälle den Verbraucherzentren zuzuführen.

3. 3 Preisaufschläge und Preisabschläge bei Mengen und Qualitäten

Über die Preisauf- und Preisabschläge beim Verkauf oder der Bearbeitung von Getreide in bezug auf ihre Menge lassen sich pauschal keine allgemein gültigen Aussagen machen, da die angebotenen und nachgefragten Getreidepartien immer Gegenstand individueller Verhandlungen zwischen den Marktpartnern sind.

Die der Intervention preisgegebenen Getreidepartien müssen laut EVST Richtlinien von einheitlicher Beschaffenheit eine Mindestmenge von 100 Tonnen aufweisen. Die in den gewerblichen Lagerunternehmungen durchgeführten Bearbeitungen erhöhen sich hinsichtlich der Trocknungskosten bei Getreidemengen von weniger als 100 Tonnen von DM 8,77 um DM 1,50 auf DM 10,27.

Großmühlen sind im allgemeinen geneigt, für Getreidekäufe von mehr als 100 Tonnen einen Preisaufschlag bis zu DM 5,- zu gewähren bzw. bei Käufen kleiner Getreidepartien entsprechende Abschläge zu tätigen.

Es muß jedoch betont werden, daß alle Auf- und Abschläge, die die Getreidemenge betreffen, zweiseitigen Vereinbarungen unterliegen, deren Ergebnis nicht im voraus abgeschätzt werden kann.

Den Qualitätszu- und abschlägen liegen im Rahmen der Getreidemarktordnung eine Fülle von Bestimmungen und Verordnungen zugrunde, durch die ihre Höhe festgelegt wird. Allen in den Verordnungen vereinbarten Richt-, Schwellen- und Interventionspreisen, die einer räumlichen und zeitlichen Differenzierung unterliegen, ist eine Standardqualität des betreffenden Getreides Bemessungsmaßstab.

Unter Standardqualität von Weizen ist laut EWG-Getreidemarktordnung folgendes zu verstehen:

- a. gesunder und handelsüblicher Weizen von gesundem Geruch und einer dem Weichweizen eigenen Farbe, der der durchschnittlichen Beschaffenheit des in der Gemeinschaft unter normalen Bedingungen geernteten Weichweizens entspricht,
- b. Weizen mit einem Feuchtigkeitsgehalt von 16%,
- c. Weizen mit einem Anteil an Bestandteilen, die nicht einwandfreies Grundgetreide sind, von 5%, davon:
 - Anteil des Kornbesatzes - 1,5%
(Kornbesatz sind Schmachtkorn, Fremdgetreide, Schädlingsfraß und Körner mit Keimverfärbung),
 - Anteil des Schwarzbesatzes - 0,5%
(Schwarzbesatz sind Unkrautsamen, Mutterkorn, verdorbene Körner, Brandbutten, Spelzen, Verunreinigungen, Insektenfragmente und Käfer),
 - Anteil des Auswuchses - 1%
 - Anteil des Bruchkorns - 2%
- d. Eigengewicht von 75 kg je Hektoliter.

Analog der Standardqualität für Weichweizen sind für die in der Bundesrepublik angebauten Getreidearten Roggen und Gerste ebenfalls Standardqualitäten bestimmt, die den Ausgangspunkt für Marktnotierungen an Börsen und Verkäufen aller Art bilden. Die genaue Definition der Bestandteile, die nicht einwandfreies Grundgetreide sind und eine exakte Bestimmung der Methoden, die für die Ermittlung der Qualität und Beschaffenheit von Getreidepartien zulässig sind, ermöglichen es, alle Abweichungen von der handelsüblichen Standardqualität herauszukristallisieren.

Die Abweichungen in bezug auf ihre Bestandteile und ihren Grad sind in Form von Tabellen für Zu- und Abschläge festgelegt, die dem Getreidehandel als Grundlage dienen. Die Preisaufschläge beziehen sich auf Minderfeuchtigkeit und Übernaturalgewicht. Während die Abschläge für Überfeuchtigkeit, Korn- und Schwarzbesatz, Auswuchs-, Bruchkorn und Unternaturalgewicht, sofern Abweichungen vom gelteⁿn Standard vorliegen, vorgenommen werden.

Gemäß den Richtlinien für die Durchführung der Intervention, die aus der Marktordnung abgeleitet sind, findet die Handhabung der Preisauf- und Preisabschläge strenge Anwendung.

Die Marktpartner im freien Getreidehandel lehnen es jedoch in einzelnen Fällen ab, ihren Getreidekäufen ausschließlich die Bestimmungen der Marktordnung zugrunde zu legen.

So werden die Abschläge von Überfeuchtigkeit von Handel, Genossenschaften und Verarbeitern für praxisfremd gehalten, da sie vor allem in den unteren Bereichen bei weitem nicht kostendeckend sind. Dies hat dazu geführt, daß die Abschläge, die für die Intervention gelten, im freien Markt nicht angewandt werden, sondern zwischen Erzeugern und der aufnehmenden Hand einerseits und Handel, Genossenschaften und Mühlen andererseits Vereinbarungen getroffen werden, die regional unterschiedlich sind. Nichtkostendeckende Preisabschläge können zu Marktverzerrungen führen, die dergestalt sind, daß bei einer feuchten Ernte Getreide im kritischen Feuchtigkeitsbereich bis zu 18% sofort der EVST in die Intervention gegeben wird, die die entstehenden, durch Abschläge nicht zu deckenden Kosten für Bearbeitung und Schwund aufwenden müßte.

Die EWG-Getreidemarktordnung trägt den klimatischen Verhältnissen der BRD in diesem Punkt nicht ausreichend Rechnung.

Da die Mühlen zur Bestimmung der Getreidequalität die Maßeinheit " Hektolitergewicht " ablehnen, weil es keine Aussagekraft besitzt, sind die in der Marktordnung festgelegten Zuschläge unbrauchbar. Die zu hohen Preisaufschläge haben dazu geführt, daß die Mühlen nun gar keine Zuschläge mehr bezahlen wollen mit der berechtigten Begründung, daß hohe Naturalgewichte nur unwesentlich die Qualität des zur Vermahlung kommenden Getreides verbessern, so daß meistens die Vereinbarung " inklusiv Naturalgewicht " getroffen wird.

Unterstellt man, daß die in die Intervention gelangten Getreidepartien in bezug auf ihre Qualität und Beschaffenheit nicht besser sind als die am freien Markt gehandelte Ware, worüber in Fachkreisen, bezogen auf die geltende Regelung der Preisauf- und abschläge, kein Zweifel besteht, so kommt man zu sehr interessanten Vergleichswerten, wenn die Feuchtigkeitszu- und Feuchtigkeitsabschläge eliminiert werden, da Großmühlen kein überfeuchtes Getreide kaufen.

Der Vergleich der im September getätigten Weizenkäufe der EVST mit denen eines Mühlenkonzerns soll zwar keine repräsentative Aussagekraft haben, es wird jedoch aus ihm ersichtlich, daß der Getreidehandel des freien Marktes wesentlich von den Bestimmungen der EWG-Getreidemarktordnung abweicht. Die Differenz der Preisauf- und Preisabschläge beträgt in dem vorstehend angeführten Beispiel mehr als DM 6,- je Tonne Weizen. Es sollte der Versuch unternommen werden, die in der Getreidemarktordnung festgelegten Regelungen zu überarbeiten, um eine praxisnähere Marktordnung zu gestalten.

T a b e l l e 28

Preisauf- und Preisabschläge für Weizenkäufe im September 1967 in DM / t 82)		
	EVST-G	Großmühle
Preisaufschläge für: Übernaturalgewicht	5,27	-----
Preisabschläge für: Bruchkorn und Kornbesatz	1,06	1,30
Schwarzbesatz	---	0,60
Auswuchs	---	0,10
Aufschläge	4,21	
Abschläge		2,00

82) Informationen von der EVST-G und einer Großmühle

3. 4 Richt-, Interventions- und Schwellenpreise

Die Verwirklichung einer Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft auf dem Agrarsektor wurde durch ein gemeinsam erarbeitetes Getreidepreissystem erstmals im Getreidewirtschaftsjahr 1967/68 erreicht, nachdem die EWG-Staaten sich in der Vorbereitungszeit bemüht hatten, ihre Marktordnungen einander anzugleichen. Nicht nur der Abbau aller Hindernisse des freien Warenverkehrs und die Errichtung gemeinsamer Zölle nach außen hin, sondern die Schaffung eines gemeinsamen Richtpreises für die gesamte Gemeinschaft, verbunden mit einem gemeinschaftlichen Verfahren zur Handhabung der Interventionspreise waren Voraussetzung für die Durchführung einer für alle Partner wünschenswerten Agrarpolitik.

Der neu bestimmte Richtpreis für den bedeutendsten Handelsplatz im Nordwesten der EWG, der im Zentrum des Zuschußgebietes im nordrhein-westfälischen Industriegebiet liegt, nämlich Duisburg. Die Höhe der Richtpreise aller in der Marktordnung berücksichtigten Getreidearten wurde für den Handelsplatz unter der Norm von Standardqualitäten wie folgt festgelegt:⁸³⁾

Rechnungseinheit in Tonnen

Weichweizen	106,25
Roggen	93,75
Gerste	91,25

⁸³⁾ Vgl. EWG-Marktordnung, Nr. 128/67 vom 23. Juni 1967, Preise für 1.000 kg in Rechnungseinheiten, 1 Rechnungseinheit gleich DM 4,-

Es mußte dafür gesorgt werden, daß die verschiedenen Getreidearten aufgrund ihrer Erzeugung und hinsichtlich ihrer Verwendung in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander standen. Man glaubt, diesem Ziele weitgehend zu entsprechen, wenn man die Richtpreise für Gerste, Weizen und Roggen in ein Verhältnis von 100 : 116,5 : 102,5 zueinander stellen würde.

Der Grundinterventionspreis, der nicht Erzeuger- sondern Großhandelspreis ist, wurde für den gleichen Handelsplatz, also Duisburg, festgesetzt, so daß dieser als Bemessungsgrundlage vorlag. Eine ausreichende Preisgarantie schien den Erzeugern durch einen auf der Handelsstufe fixierten Grundinterventionspreis zugesichert zu sein, wenn dieser für Brotgetreide 6,25 Rechnungseinheiten unter dem Richtpreis liegt.

Grundinterventionspreis der EWG ⁸⁴⁾

Rechnungseinheiten je Tonne

Weichweizen	98,75
Roggen	87,50
Gerste	85,00

Von diesen Interventionspreisen, die für das Preisgefüge der EWG und besonders für das der Bundesrepublik von eminenter Bedeutung sind, leiten sich alle sonstigen Interventionspreise ab, wobei insbesondere, wie schon an anderer Stelle erwähnt, eine räumliche Differenzierung der Preise gemäß der natürlichen Handelsströme und des Frachtgefälles angestrebt wird.

⁸⁴⁾ Quelle: EWG-Marktordnung, Nr. 128/67 vom 13. Juni 67, Artikel 1

Jeder von der EVST bestimmte Handelsplatz hat einen ihm eigenen Interventionspreis, der die Grundlage aller Käufe für die Bundesreserve bildet. Die EVST ist verpflichtet, von jedem Wareneigner, der über eine einheitliche Getreidepartie von mehr als 100 Tonnen verfügt, sein schriftlich ausgefertigtes Angebot ohne Verzögerung anzunehmen. Das Getreide muß gesund und handelsüblich sein, und der Gesamtanteil an einwandfreiem Getreide muß mindestens 90% betragen. Die Übernahme erfolgt zu einem vereinbarten Zeitpunkt in Gegenwart des Wareneigentümers oder eines bevollmächtigten Stellvertreters und eines Bevollmächtigten der EVST.

Der Interventionspreis gilt frei Lagerhaus ausschließlich Einlagerung und wird nach erfolgter Prüfung von Qualität und Beschaffenheit der Ware um die in den Interventionsrichtlinien festgelegten Preisauf- und Preisabschläge bereinigt.

Durch das System der Intervention wird einerseits der Markt vor einer Angebotsschwemme von Getreide bewahrt und andererseits Handel, Genossenschaften und Erzeugern eine Preisgarantie in Form des Interventionspreises, der natürlich in bezug auf seine Höhe der zeitlichen Differenzierung unterliegt, gegeben.

Der Schwellenpreis, der verhindern soll, daß Importgetreide durch zu niedrige Preise den EWG-Markt stören kann, ist so festgelegt, daß aus Drittländern stammendes Getreide nicht unter dem Richtpreis den Handelsplatz Duisburg erreichen kann. Da sein Bestimmungsort Rotterdam ist, wurden für die Fixierung des Schwellenpreises die niedrigsten Beförderungskosten, die Umschlagkosten und eine geringe Handelsspanne vom Richtpreis Duisburg in Abzug gebracht.

Die Agrarpolitik der BRD verfolgt im Rahmen der Getreidemarktordnung nicht das Ziel, durch dirigistische Maßnahmen den Agrarmarkt erstarren zu lassen, sondern ist bestrebt, durch ein Preissystem ordnend einzugreifen, um den Marktpreis in der Bandbreite zwischen Interventions- und Richtpreis je nach Marktlage schwingen zu lassen.

3. 5 Einfuhr- und Vorratsstelle im Dienste der Getreidepolitik

Die EVST hat auf dem Getreidemarkt eine besondere Position, die durch ihre Stellung, Macht- und Zielsetzung herausgestellt wird. Bei einem Vergleich mit den übrigen Marktpartnern erscheint es so, als würde sie ihre Stellung zugunsten Dritter einsetzen. Nach genauer Betrachtung kommt man zu dem Ergebnis, daß diese Absicht ja eine der Zielsetzungen der EVST ist. Denn gerade durch ihre Interventionspflicht stützt sie die Marktordnung und wirkt stabilisierend auf das Preisniveau. Die inländische Landwirtschaft wird als Marktpartner geschützt, so daß sie in der Lage ist, Einkommen zu erwirtschaften, die bei einem niedrigen Preisniveau oder freiem Wettbewerb ohne Eingriffe der EVST nicht zu erreichen wären. Ferner soll sie Preisschwankungen vermindern und somit auch die Interessen der Verbraucher vertreten.

Untersucht man den Status der EVST näher, so ist er sehr verschieden von dem der übrigen Marktpartner, denen eine Funktionserfüllung einerseits aufgrund des zu bearbeitenden Wirtschaftsgutes und durch die Marktposition andererseits obliegt. Ihre Aufgabe ergibt sich aus der Getreidemarktordnung, deren Funktionserhaltung sie zu gewähren hat.

Aus dieser institutionellen Stellung erwächst der EVST die Aufgabe, sich als Marktpartner zu beteiligen und auch zum Träger der Überbrückungsfunktion zu werden.

Zur Lösung ihrer mengen- und zeitausgleichenden Funktionen hat sie die gleichen Tätigkeiten zu vollziehen, die in geringem Maße vom Erzeuger, vornehmlich von Handel und Genossenschaften und zu einem Teil von den Verarbeitern bewältigt werden. Wie schon an anderer Stelle bemerkt, ergeben sich hinsichtlich der Interventionstätigkeit in den Getreidewirtschaftsjahren 1962 bis 1965 erhebliche Schwankungen sowohl zwischen den verschiedenen Getreidearten als auch innerhalb der einzelnen Getreidearten. Die durchschnittliche Interventionstätigkeit der EVST an dem Gesamtaufkommen der Ernten lag bei

Roggen - 6,9%

Weizen - 9,2%

Gerste - 0,8%

Bedenkt man, daß nur etwa 40% der inländischen Ernte zur Vermarktung gelangt, so ergibt sich, daß im Durchschnitt ca. 20 bis 25% des in den Handel gelangten inländischen Getreides der EVST zufließt.

Ferner ist die EVST gemäß Satzung zur Vorratshaltung für den Katastrophenfall verpflichtet, während Erzeuger, Absatzmittler und Verarbeiter eine umgehende Verwertung oder eine gewinnbringende Veräußerung beabsichtigen. Hieraus resultiert die Feststellung, daß die EVST zum weitaus größten Lagerhalter mit ca. drei Millionen Tonnen Getreide geworden ist. Zur Erfüllung ihrer Aufgaben ist sie verpflichtet, sich den Einrichtungen der Wirtschaft, gewerblichen Lagerhaltern, Handel und Genossenschaften zu bedienen und ihr Getreide gegen ein Entgelt, das Lagergeld, einlagern zu lassen.

Die Interventionsläger sind auf die Länder der BRD verteilt und aufgegliedert hinsichtlich ihrer Bauart, ihrer Silo- und Bodenspeicher, ihrer Lage, ihres Eisenbahn- oder Wasseranschlusses und ihres Standortes, nach denen sich die Höhe des Lagergeldes bemißt.

Die Tatsache, daß Getreide in großer Menge in die Intervention gegeben wird, muß nicht immer quantitativ begründet sein wie z.B. die Verkäufe zu Beginn des Preisbruchs oder des Preisverfalls am Ende eines Getreidewirtschaftsjahres, sondern kann auch qualitative Gründe haben. Während die EVST ihre Käufe streng nach den Richtlinien der EWG-Getreidemarktordnung tätigt, kommt es im freien Getreidehandel nicht selten zu erheblichen Abweichungen. Die Festsetzung der Getreidepreise durch Höchst- und Mindestpreise und seit dem Inkrafttreten der EWG-Marktordnung durch die Grundinterventions- und Richtpreise hat sowohl auf der Erzeuger- wie auch auf der Absatzseite eine Einschränkung des freien Wettbewerbes zur Folge. Da sich der freie Wettbewerb nur innerhalb des in der Getreidemarktordnung fixierten Rahmens bewegen kann, sind private Unternehmungen am Kauf der Getreidepartien naturgemäß nicht interessiert, die keine Kostendeckung zulassen. Dies tritt dann ein, wenn die Frachten keinen Ausgleich im Preis finden, Qualitätszu- oder Qualitätsabschläge nicht aufgrund notwendiger Bearbeitung kostendeckend sind oder Qualitätsunterschiede sich im Ein- und Verkaufspreis nicht angemessen niederschlagen.

T a b e l l e 29

Lagerkapazität der Interventionslager der EVST in Tonnen ⁸⁵⁾		
	Silo	Bodenspächer
Nordrhein-Westfalen	273.400	209.582
Bayern	299.363	173.169
Baden-Württemberg	210.358	86.541
Berlin	69.666	52.044
Bremen	81.282	40.382
Hamburg	303.079	20.638
Hessen	129.019	60.366
Niedersachsen	362.202	223.804
Rheinland-Pfalz	63.155	65.403
Saarland	1.760	4.275
Schleswig-Holstein	260.791	50.684
Insgesamt	2.054.075	986.888

Die EVST ist verpflichtet, überall dort einzugreifen, wo die Regelungen der Getreidemarktordnung nicht mit dem marktkonformen Ablauf der Getreidewirtschaft übereinstimmen. So haben sich z.B. für das Übernaturalgewicht von Getreide in der neuen EWG-Marktordnung die Preise erhöht, wobei die Maßeinheit, das Hektolitergewicht, wie schon an anderer Stelle erwähnt, zur Bestimmung der Getreidequalität nicht geeignet ist und somit nur eine geringe Aussagekraft besitzt.

⁸⁵⁾ Quelle: Informationen der EVST Frankfurt

Während die Mühlen einen Preisaufschlag kategorisch ablehnen, die EVST jedoch kraft Marktordnung gezwungen ist, einen solchen Qualitätszuschlag zu gewähren, ist es für Handel und Genossenschaften u.U. günstiger - sofern der Marktpreis nur geringfügig vom Interventionspreis abweicht-, ihr Getreide in die Intervention zu geben, als es an Weiterverarbeiter abzusetzen.

Durch die hohe Lagerhaltung schlechthin, die festgelegten Auf- und Abschläge beim Getreidekauf, die die Aufwendungen der Überbrückungsfunktion nicht decken und durch den Preisverfall am Ende des Getreidewirtschaftsjahres entstehen der EVST Kosten, die durch den Getreideverkauf zu einem späteren Zeitpunkt nicht ausgeglichen werden können.

Während alle erwerbswirtschaftlichen Unternehmungen den Kostenüberschuß oder die Gewinnmaximierung anstreben, ist es das Ziel des Idealtyps einer Genossenschaft, eine Kostendeckung zu erreichen, um ihren Mitgliedern eine Gewinnmaximierung zu ermöglichen. Die EVST als Anstalt des öffentlichen Rechts dagegen verkörpert einen Kostenzuschußbetrieb. Der Zuschuß ist der Preis, den eine soziale Marktwirtschaft für einen in etwa kontinuierlichen Getreidepreis im Sinne unserer Marktordnung zahlen muß.

Die Festlegung der Getreidepreise durch das in der EWG-Marktordnung verankerte Preissystem hat zwangsläufig die Beeinträchtigung des freien Wettbewerbs zur Folge, so daß sich dieser nur innerhalb des in der Getreidemarktordnung gesteckten Rahmens auswirken kann.

Die Privatwirtschaft ist im normalen Falle am Getreidegeschäft dann nicht mehr interessiert, wenn die entstehenden Kosten nicht mehr von den Preisen gedeckt werden. Dieser Tatbestand liegt dann vor, wenn die Einzelregelung über Frachten, Qualitätsauf- und Qualitätsabschläge oder Qualitätsunterschiede einem marktkonformen Ablauf nicht gerecht werden. Doch gerade die Aufrechterhaltung der Marktordnung ist neben der Haltung von Dauervorräten Hauptaufgabe der EVST, die damit marktfremde und nicht gewinnbringende Ziele verfolgt. Ihr obliegt es daher, Staatsinteressen zu erfüllen, die sich einer ökonomischen Betrachtung teilweise entziehen und politische Gesichtspunkte beinhalten.

Die Aufwendungen des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, deren Interessen von der EVST vertreten werden, sind von erheblicher Größenordnung und sollen an dieser Stelle hinsichtlich ihrer Vertretbarkeit untersucht werden.

T a b e l l e 30

Kosten der Vorratshaltung der Einfuhr- und Vorratsstelle bei einer Jahresdurchschnittsmenge 86)				
1964			1965	
Getreidearten und Menge 1000t			Getreidearten und Menge 1000t	
Aufwendungen DM			Aufwendungen DM	
1.350			1.595	
Weizen	1.350	103.900.000	1.595	79.269.900
Roggen	650	31.100.000	709	32.773.400
F.u.I. Get	540	18.382.900	553	17.405.000
Kraftfuttermittel	2,4	132.800	2,5	141.000
N.mittel	30	2.910.900	37	4.740.200
Hafer	3	70.600	4	99.800
156.497.200			134.429.000	
			117.572.900	

86) Quelle: Bundeshaushaltsplan für die Rechnungsjahre 1964, 1965 und 1966, in: Bundesbuchdruckerei, Geschäftsbereich des Bundesministers für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

T a b e l l e 31

Die Verwaltungsfunktionen der EVST-G und ihre Aufwendungen ⁸⁷⁾ in DM			
	1964	1965	1966
Personalausgaben	5.899.700	5.751.900	6.674.500
Sachausgaben	1.633.500	1.556.400	1.549.500
Ausgaben insgesamt	7.533.200	7.308.300	8.224.000

Diesen Ausgaben stehen auf dem Getreidemarkt im Bereich der Getreideimporte Abschöpfungseinnahmen von jährlich ca. 700 bis 800 Millionen DM gegenüber.

Es erhebt sich die Frage, ob die Aufwendungen zur Funktionserhaltung der Marktordnung nicht vermindert werden können. Es bieten sich hierfür drei Lösungswege an, die zu untersuchen sind:

- Lassen sich die Aufgaben der EVST privatisieren?
- Welche Möglichkeit bietet das bisherige System zur Kosteneinsparung?
- Ist eine frühere Abflachung der Richtpreise vertretbar, wie sie sich bei freier Preisbildung einstellen würde?

⁸⁷⁾ Quelle: Bundeshaushaltsplan für die Rechnungsjahre 1964, 1965 und 1966...a.a.O.

Die Verluste der EVST aufgrund des Preisbruchs, d.h. der nicht realisierten Reports, betragen ca. 60 bis 80% des Gesamtaufwands. Würde man die Vorrathshaltung privatisieren, so müßten dem Handel, den Genossenschaften und den Lagerhaltern die in ihrem Eigentum befindlichen Bestände über dem Preisbruch gehalten und die effektiv entstehenden Reportverluste ersetzt werden.

Eine solche Privatisierung wurde in den letzten Jahren mit der Begründung abgelehnt, daß zur Errechnung und Kontrolle der an die Privatwirtschaft zu zahlenden Reportvergütung ein erheblicher Verwaltungsapparat notwendig sei. Es ist jedoch zu bezweifeln, ob das bisherige Ein-, Verkaufs- und Kontrollverfahren nicht höhere Anforderungen an die Verwaltung stellt, als lediglich die Bestandsmengen vom alten zum neuen Wirtschaftsjahr festzustellen und diese in angemessenem Rahmen zu kontrollieren. Aus einem Beharrungsvermögen hat man in der BRD an der Übergabe der Vorratsbestände am Ende des Wirtschaftsjahres festgehalten, wobei dieses Verfahren den Nachteil aufwies, daß die Restbestände z.B. von Mühlen aus deren Vorratslagern ausgelagert werden mußten, ein Transport zum nächstliegenden Lagerhaus vorzunehmen war und eine Einlagerung daselbst Kosten verursachte, um nach vielleicht schon einer Woche und erfolgtem Preisverfall in die entgegengesetzte Richtung zu fließen. Damit also der Eigentümer von Getreidebeständen in den Genuß der Übergangsvergütung kam, mußte das Getreide mit Kosten von zwei Ein- und Auslagerungen und zwei Transportwegen einschließlich der Nebenkosten belastet werden. Hinzu kam das relativ komplizierte Übernahmeverfahren mittels Bevollmächtigtem der EVST zuzüglich der entstehenden Ein- und Verkaufsverwaltungskosten.

Bedenkt man einen solchen Kostenaufwand zur Erstattung der Übergangsvergütung nach dem bisherigen System, so scheint vieles für eine Privatisierung zu sprechen. Erstmals nach dem Zweiten Weltkrieg wird nach Inkrafttreten der EWG-Marktordnung 1967/68 in der BRD ein Verfahren angewandt werden, daß den Getreideeignern eine Reportrückvergütung auf privater Basis nach erfolgter Kontrolle durch die EVST gewährt.

Es erhebt sich die Frage, ob sich nicht über die jetzt erstmals durchgeführte Privatisierung des Preisbruchsystems nicht auch solche Verfahren in abgewandelter Form für die übrigen Aufgaben der EVST, Haltung von Dauerverfahren und Intervention zur Aufrechterhaltung der Marktordnung anwenden lassen. Hierfür ist es notwendig, geeignete, der jeweiligen Aufgabenstellung exakt angepaßte Verträge mit der Privatwirtschaft abzuschließen, die dem erwünschten Ziel gerecht werden. Voraussetzung hierfür ist, daß die Lagerhalter ein kaufmännisches Interesse wie bei eigenen Geschäften wahren und die entstandenen Kosten wie nach dem Kostenersatzungsprinzip mit der EVST abrechnen würden. Es gibt eine Fülle von Beispielen in kapitalistischen Wirtschaftssystemen, die beweisen, daß Staatsaufgaben auf dirigistischem Wege von der Privatwirtschaft mit Erfolg erfüllt werden können.

Ein wesentliches Kriterium zur Kostensenkung der EVSt im Getreidebereich wird, gleichgültig ob die anstehenden Funktionen staatlich oder privatwirtschaftlich ausgeführt werden, durch die in der Marktordnung verankerten Einzelbestimmungen herausgestellt. Es ist dabei zwingend notwendig, daß eine marktkonforme Gestaltung der Getreidemarktordnung dem Handel mit Getreide zugrunde liegt.

Bleibt nämlich die Marktkonformität der Regelungen auf dem Getreidemarkt erhalten, so ergibt sich eine Entlastung der EVST derart, daß in entsprechendem Umfang Getreide von selbst auf dem Markt verbleibt, ohne der EVST zuzufließen. Es ergeben sich hieraus folgende Kriterien, die Grundlage von Verhandlungen einer Neuordnung der EWG-Marktordnung sein sollten:

- a. Die Qualitätszu- und -abschläge, die in der Marktordnung festgelegt sind, werden von der Privatwirtschaft nicht angewandt, da sie keine marktkonforme Regelung verkörpern,
- b. die Feuchtigkeitszu- und -abschläge sind im Bereich einer bestimmten Bandbreite zwischen 16 und 18% nicht kostendeckend und werden daher im Getreidehandel zahlreicher Regionen der BRD in abgewandelter Form angewandt,
- c. die Höhe der Reports muß so geregelt sein, daß ein kontinuierlicher Getreideabfluß zu den Verarbeitungsunternehmen gewährleistet ist bei einer vollen Kostendeckung der eingelagerten Ware. Diese Zielsetzung läßt sich am besten durch eine degressive Reportgestaltung erreichen, da für Genossenschaft und Landhandel im Anschluß an die Getreideernte ein Anreiz zur Getreideeinlagerung bestehen muß und gleichzeitig die bevorratete Ware vor Ende des Getreidewirtschaftsjahres den Verarbeitungsbetrieben zufließen sollte, um nicht, wie es z.Z. in verstärktem Maße geschieht, mit auslaufenden Reports der EVST übergeben zu werden.
- d. das Preisverhältnis verschiedener Getreidearten- und -qualitäten muß den Erfordernissen des freien Marktes entsprechen und
- e. die Regionalisierung der Getreidepreise muß so gestaffelt sein, daß sie dem natürlichen Getreidefluß entspricht.

Die Berücksichtigung der vorstehenden Fakten würde die jetzige Interventionstätigkeit der EVST erheblich einschränken und zu weitgehenden Kosteneinsparungen führen.

4. Die Getreidelagerung in betriebswirtschaftlicher Sicht

4. 1 Die technischen Einrichtungen des Lagerhauses

4. 1 1. Geschichtliche Entwicklung

Solange Ackerbau von den Völkern der Erde betrieben wurde, galt es als eine weitere Aufgabe, die gewonnenen Früchte vom Zeitpunkt der Ernte bis zu dem des Verbrauchs zu bevorraten. Die ältesten uns bekannten Überlieferungen in Form von Schriften und Bildern gehen bis in das Jahr 2.200 v.C. bei den Ägyptern und Chinesen zurück. Die Überbrückung des Erntezyklus stellt in allen Zeiten ein immer wiederkehrendes Problem dar und wird von Josef im Alten Testament durch die von ihm erwartete Folge von sieben fetten und sieben mageren Jahren erwähnt, während Homer die blühenden Städte Kretas und den Reichtum ihrer Getreidevorratshaltung besang.

Die römischen Getreidespeicher wurden vorwiegend als Staatsspeicher vierseitig um einen Innenhof errichtet und dienten in Zeiten der Nahrungsmittelverknappung zur Versorgung der bedürftigen Bevölkerung. Neben dieser Getreidebevorratung seitens des Staates wurden in Privathäusern Urnen als Getreidevorratsbehälter verwandt. Bei der Besetzung Germaniens durch die Römer benutzten diese vornehmlich die natürlichen Wasserstraßen als Versorgungswege ihrer Truppen und erbauten in ihren Kastellen die ersten Getreidespeicher auf deutschem Boden.

Zu unterscheiden ist die oberirdische Getreidelagerung Ägyptens, Griechenlands und Italiens von der unterirdischen Bevorratung der Nomadenstämme des vorderen Orients; diese Form wurde auch überwiegend in Spanien, Frankreich und Ungarn angewandt.

In West- und Mitteleuropa enbrannte ein heftiger Streit um die ober- oder unterirdische Getreidelagerung. Nach zahlreichen Versuchen, die beste Grundform herauszufinden, entschied man sich nach vielen Rückschlägen für die oberirdische Getreidebevorratung, die für europäische Verhältnisse als günstiger anzusehen ist und heute ausschließlich dominiert.

Die ständigen Kriege Europas verhinderten im Mittelalter bis hinein in die Neuzeit die planmäßige Erzeugung und Lagerung von Nahrungsmitteln, vorwiegend von Getreide. Es entstanden Hungersnöte, denen Tausende in Zeiten der Mißernte ausgesetzt waren. Erst dem planvollen Eingreifen von Klöstern und freien Reichsstädten sowie den Hansestädten an Nord- und Ostsee gelang durch die Errichtung von Kornhäusern eine bessere ständige Versorgung und die Bereitstellung von Getreide in Notzeiten. Vornehmlich in Preußen widmete man sich dem Versorgungsproblem in sehr intensiver Form. Überall wurden die sogenannten Militär- und Bürgermagazine eingerichtet, mit Getreide gefüllt, das in Zeiten schlechter Ernten zu niedrigen Preisen veräußert oder an Landwirte als Saatgut des öfteren kostenlos gegeben wurde. Die Kornspeicher bestanden aus einem Hauptgebäude mit zwei Seitenflügeln in mehrgeschossiger Bauweise, von denen das Militärmagazin in Königsberg ein Fassungsvermögen von mehr als 2.000 Tonnen hatte.

In allen Handelsstätten Deutschlands traten besonders an Wasserwegen im Mittelalter Fachwerkgebäude mit spitzen Giebeln hervor, die dem Getreideumschlag und der Getreidelagerung diene. Der Getreidetransport und seine Bearbeitung wurden mittels Handarbeit unter Einwirkung natürlicher Faktoren wie Sonne, Wärme und Kälte getätigt.

Der wohl größte Getreidespeicher des Mittelalters war das Schloß Marienburg in Danzig mit einer Kapazität von ca. 9.33 Tonnen. Er stand jahrhundertlang im Mittelpunkt des osteuropäischen Getreidehandels mit Westeuropa. Die Entwicklung des Getreides zum Weltwirtschaftsgut seit dem Ausklingen des Mittelalters schaffte neue, rationellere Formen der Getreidebevorratung und ersetzte im Bereich des Transportes im Lagerhaus die Handarbeit durch kostengünstiger arbeitende Maschinen, die die Getreidelagerung zu einem rationellen Geschäft werden ließen.

4. 1 2. Bodenspeicher- Zellenspeicher

Die älteste Form der Getreidebevorratung in Deutschland ist das Aufschütten auf den Boden der einzelnen Stockwerke, die deshalb als Schüttböden bezeichnet werden. Die Höhe, in die das zu lagernde Getreide aufgeschüttet werden kann, ist abhängig von seinem Feuchtigkeitsgehalt und der dadurch entstandenen Wärme. Doch auch die Erwärmung und der Wassergehalt der atmosphärischen Luft wirken auf die Schütthöhe des Bodenspeichers ein, die in der Regel 2 Meter nicht übersteigen soll. Daraus ergibt sich bei einer Stockwerkhöhe von 3 Metern eine maximale Raumsausnutzung von 67% des umbauten Raumes, das verbleibende Restvolumen dient der fortwährenden Belüftung des Getreides. Trotz der Tatsache, daß der Bodenspeicher die schlechteste Raumnutzung aller Speicherarten bietet, ist er in der BRD aus folgenden Gründen noch weit verbreitet:

- a. Das bei uns geerntete Getreide weist einen hohen Feuchtigkeitsgehalt auf und muß daher fortwährend eine Frischluftzufuhr erfahren.

- b. Die verschiedenen Getreidepartien sind hinsichtlich ihrer Qualität sehr unterschiedlich und müssen getrennt gelagert werden.
- c. Der Bodenspeicher ermöglicht eine ständige und intensive Beobachtung der gelagerten Ware.
- d. Ein Bodenspeicher kann eine vielseitige Verwendung z.B. zu Lagerung von Stückgut finden.

Bei der Verwendung von Bodenspeichern zur Getreidebevorratung stand die Belüftung des Kornes stets im Mittelpunkt der Überlegungen, die der Verbesserung des Systems dienen sollten. So wurden Einrichtungen geschaffen, die, ohne höhere Lohnkosten zu verursachen, die Belüftung des Lagergutes fördern sollten. Der Rieselspeicher trug durch eine Vielzahl von in dem Lagerboden angeordneten Öffnungen diesem Ziele stärker Rechnung, hatte jedoch den Nachteil, daß der jeweils darunterliegende Raum zur Getreideaufnahme zur Verfügung stehen mußte, so daß dieses System eine noch schlechtere Kapazitätsausnutzung bewirkte.

Im modernen Flachbodenspeicher hat man auf den Einbau von Rieselanlagen verzichtet und durch installierte, leistungsfähige Förderanlagen in vertikaler und horizontaler Richtung die Voraussetzung zur qualitätserhaltenden Belüftung durch den Getreideumlauf geschaffen.

Während im Mittelalter Holz als einziger Grundstoff für den Bodenspeicherbau bekannt war, wurde um 1900 das Backsteinmauerwerk in Verbindung mit Eisenkonstruktionen verwandt. Seit Einführung des Eisenbetons in den Hochbau gilt dieser Baustoff ausschließlich als Ausgangsbasis zur Errichtung von Getreidelagerhäusern. Damit sind die architektonisch verspielt wirkenden Fassaden und Giebel der mittelalterlichen Lagerhäuser den reinen Zweckbauten heutiger Lagerunternehmen gewichen.

Hinsichtlich der Ein-,Auslagerung und Belüftung erfordert der Bodenspeicher ungleich höhere Personalkosten als der Silospeicher, da bei den vorzunehmenden Arbeiten trotz aller maschinellen Hilfsmittel auf manuelle Arbeit nicht verzichtet werden kann.

Die Baukosten von Bodenspeichern liegen ungleich höher als die vergleichbarer Siloeinrichtungen. Einerseits wird das durch schlechtere Raumausnutzung bewirkt, andererseits sind konstruktive Unterschiede zu nennen. Die reinen Baukosten waren für einen Bodenspeicher von 10.000 Tonnen Kapazität auf DM 250,- bis DM 300,- je nach Ausführung und für einen Silospeicher gleicher Größe auf DM 125,- bis DM 130,- je Tonne der technischen Kapazität anzusetzen.

Kombiniert mit einem Bodenspeicher ist sehr häufig als sogenanntes Nebenlager eine Halle. Sie dient der Dauerlagerung von getrocknetem Getreide unter 14% Feuchtigkeit, das also als absolut lagerfest anzusehen ist, so daß die Schütthöhe mit 4 bis 8 Metern entsprechend angehoben werden kann. Die Hallenlagerspeicher werden vornehmlich zur Aufnahme von Kapazitätsspitzen in Betrieb genommen und sind in der Regel durch mechanische Transporteinrichtungen mit dem Lagerhaus verbunden.

Neben dem Bodenspeicher verkörpert der Zellenspeicher als in Deutschland neuere Einrichtung der Getreideaufnahme die wirtschaftstlichste Bevorratungsmethode. Ursprungsland der Silolagerung von Getreide sind die U.S.A., da die Beschaffenheit und Qualität der dort eingebrachten Ernten eine Silolagerung ohne Bearbeitung erlaubt.

Diese Lagermethode ist aufgrund niedriger Baukosten und hundertprozentiger Raumnutzung als die kostengünstigste anzusehen.

Da in einem Silo das Eintreten von Luft teilweise unterbunden wird, verringert sich die Atmungstätigkeit und somit das Erwärmen des Getreides erheblich, so daß diese Einlagerung sich für künstlich getrocknetes Getreide vorzüglich eignet. Die Pflege des Getreides muß in gleicher Weise vorgenommen werden wie beim Bodenspeicher, jedoch lassen sich alle Bearbeitungsvorgänge völlig mechanisieren und erfordern in keiner Phase manuelle Arbeit. Muß im Bodenspeicher das Getreide noch den Auslauföffnungen zugeführt werden, so ist der Boden einer Silozelle trichterförmig geformt, so daß die Getreideauslagerung sich selbständig vollzieht.

Nach anfänglicher Verwendung von Holz und Backsteinen zum Bau von Silozellen ist man ausschließlich auf Beton und Metalle als Ausgangsstoffe übergegangen. Im Betonbau haben sich die verschiedensten Grundformen vom Rundsilo bis zum vier-, sechs- und achteckigen Silo entwickelt. Als Nachteil von Eisenbeton ist sein hohes Gewicht zu nennen, daß zu einem starken Fundament und somit zu hohen Gründungskosten führt. Seine Vorteile sind hohe Feuersicherheit, niedrige Unterhaltungskosten und geringe Leitfähigkeit der Silowand, die ein Eindringen der sommerlichen Wärme in das Silo~~x~~innere erschwert und so konservierend wirkt.⁸⁸⁾

88) Vgl. J.F.Hoffmann; K.Mohns, Das Getreidekorn, 2.Bd. Die Getreidespeicher, Berlin 1934, S.46

Silozellen werden in den verschiedensten Ausführungen in Form von Lüftungssilos gebaut. Hierbei werden die Wände mit Öffnungen versehen, durch die die Luft ein- und austreten kann oder gegebenenfalls durch ein Hochdruckgebläse eingedrückt wird, um durch das gelagerte Korn zu strömen.

Im Vergleich zu einem Betonsilo verursachen die Stahlsilos geringere Anschaffungskosten, sind luftundurchlässig, so daß die Getreidekonservierung sehr gut ist, haben geringere Gründungskosten und benötigen eine kleinere Baufläche. Lediglich seine Erhaltungs- und Wartungskosten werden über denen des Betonsilos liegen. Da er sich vorzüglich zur Getreidelagerung eignet, hat er bei Mühlen, Handel und Genossenschaften vielfältige Verwendung gefunden.

Die Lagerunternehmungen der BRD sind größtenteils kombinierte Betriebe, deren Lagereinrichtungen aus Boden-, Zellen und gegebenenfalls aus Hallenlagerspeichern bestehen, um den vielseitigen Anforderungen Rechnung zu tragen.. Während der Vorteil eines Bodenspeichers in der Pflege des Getreides liegt und er eine genaue Beobachtung jederzeit erlaubt, stellt der Zellenspeicher eine vorzügliche Einrichtung für trockenes Getreide in großen Mengen dar. Der Hallenspeicher erweist sich vornehmlich in Zeiten hoher Kapazitätsauslastung als sehr nützliche Sondereinrichtung für die Getreidebevorratung.

4. 1 3. Einrichtungen für Ein- und Auslagern, Reinigen und Trocknen

Die Transporteinrichtungen eines Lagerhauses sind zu unterteilen in den äußer- und den innerbetrieblichen Bereich. Dieses Unterscheidungskriterium trägt den verschiedenen Funktionen Rechnung, die ein Lagerhaus hinsichtlich der ihm obliegenden Aufgaben zu erfüllen hat. Die mechanischen Hilfsmittel müssen in der Lage sein, einen möglichst kostengünstigen Transport des durch LKW, Eisenbahn oder Schiff angelieferten Getreides in das Lagerhaus zu bewerkstelligen und es bei der Auslagerung wieder an die jeweiligen Verkehrsträger abzugeben.

Als erste und zugleich eine der ältesten Einrichtungen bietet sich der Kran vornehmlich für Schiffsentladungen von Getreide in losem Zustand an. In den meisten Fällen handelt es sich um stationäre oder bewegliche Einrichtungen, die mit Dieselmotoren, jedoch häufiger mit elektrischer Energie angetrieben werden. Der Kran entnimmt mittels eines selbständig arbeitenden Greifers aus dem Schiffsinnern die zu entladende Getreidemenge und gibt sie nach ausgeführtem Anheben und sich anschließendem Schwenken in der Getreideannahme ab. Der Vorteil eines Kranes ist in seinen geringen Betriebs- und Energiekosten und seiner vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten zu sehen, da sich eine Krananlage auch in gleichem Maße zum Entladen oder Umladen von Stückgut an Kaimauern und in Hafenbecken eignet.

Als zweite Entladungseinrichtung für Schiffsladungen bietet sich das Becherwerk an. Es besteht aus vielen, auf einen endlosen Gurt, der an den Endpunkten über Eisenscheiben läuft, in bestimmter Anordnung befestigten Bechern, die sich im Schiffsinnern füllen und entsprechend der Laufrichtung des Gurtes in vertikaler Richtung

heben, um das Getreide am oberen Scheitelpunkt wieder abzugeben. Von dort aus fließt das Getreide entweder selbsttätig durch ein schräggestelltes Fallrohr in das Lagerhaus oder wird in horizontaler Richtung durch ein anderes Förderelement weitergeführt. Während die Leistungsfähigkeit eines Kranes durch die Größe des Greifers, seine Hub- und Senkgeschwindigkeit bestimmt wird, sind beim Becherwerk die Größe der Becher, ihre zahlenmäßige Anordnung und die Geschwindigkeit ihrer Bewegungen von entscheidender Bedeutung. Auf ihren technisch optimalen Wirkungsgrad soll bei dieser Gelegenheit nicht eingegangen werden.

Die dritte weitverbreitete Entladungseinrichtung präsentiert sich durch die pneumatische Getreideförderanlage. Durch sie wird das Getreide durch einen, mittels Saug- oder Druckförderanlage künstlich erzeugten Luftstroms in vertikaler oder horizontaler Richtung transportiert.

" Die Saugförderanlage wird heute allgemein verwendet, man muß die oft umfangreichen Anlagen einteilen in die Saugdrüse, die Förderleistung, die Rezipienten mit der Schleuse, die Luftreiniger und die Vakuumpumpe." ⁸⁹⁾

Die Anlage ist im Lagerhaus sehr vielseitig verwendbar, verursacht jedoch erhebliche Energiekosten, so daß sie bei ihrer Inbetriebnahme ständig mit optimalem Leistungsgrad arbeiten soll. Darüber hinaus hat sie den Vorteil eines geringen Platzbedarfs, großer Sauberkeit, und sie läßt sich auch in kleineren Betrieben wirtschaftlich verwenden.

90) E. Fritsch, Technik im Lagerhaus, Hannover 1965, S. 68

Die Annahme von LKW- oder Eisenbahngetreideladungen geschieht vorwiegend in einer Ausschüttgasse, die das Getreide zunächst aufnimmt. Können diese Fahrzeuge sich nicht selbsttätig durch Kippen oder durch einen trichterförmig gebauten Boden mit Öffnung entleeren, so gibt es Waggonheber oder LKW-Kippvorrichtungen, die ein Abfließen des Getreides in die Aufnahmegasse bewirken.

Im innerbetrieblichen Bereich eines Lagerbetriebes werden die vertikalen Transporte entweder durch Elevatoren, auch Becherwerk genannt, oder durch pneumatische Einrichtungen getätigt, die wir schon an anderer Stelle besprochen haben, während für den horizontalen Getreidetransport verschiedene Fördereinrichtungen zur Anwendung kommen. Das Transportband als bewegliches Förderelement findet im mittleren Lagerbetrieb vielfältige Anwendung. Es besteht aus einem endlosen Gurt, der sich auf Rollen bewegt.

Die Transportschnecke bewegt das Getreide in einem Schneckentrog, in dem sich Bleche, die um eine Achse angeordnet sind, mit dieser in der gewünschten Richtung drehen und somit eine horizontale Bewegung bewirken.

Der Trogförderer als dritte Form besteht aus einer Zugkette, auf der Mitnehmer befestigt sind, die das Getreide in einem Trog in horizontaler Richtung transportieren. Diese Fördermethode hat den Vorteil, größere Entfernungen in geschlossenem Zustand und somit staubfrei überwinden zu können.

Zur Auslagerung des Getreides wird im allgemeinen dessen Schwerkraft verwandt; so in der Regel zum Beladen von Schiffen, Waggons oder LKWs, wo ein schräg stehendes Fallrohr benutzt wird.

In einem Lagerhausbetrieb führt die Kombination verschiedener Elemente zu einer organischen Einheit, wobei zur Vermeidung von Engpässen die Kapazitäten der Anlagen möglichst genau aufeinander abgestimmt sein sollten, um betriebstechnische Disharmonien und damit verbundene Leerkosten zu vermeiden.

Eine der Getreidelagerung notwendigerweise vorangehende Pflegemaßnahme ist die Reinigung, in der dem Getreide Staub, Spelzen, Bruchkorn und tierische sowie pflanzliche Verunreinigungen entzogen werden. Die bekannteste Hochleistungsreinigungsmaschine ist der Aspirateur. Er arbeitet nach dem Prinzip der Korngröße unter Einwirkung eines bestimmten Luftstromes, der gleichzeitig einen Staubentzug bewirkt. Das Getreide wandert über eine als Sieb ausgebildete Schüttelrutsche, die eine Trennung von Bruch- und Schmachtkorn von den vollausgebildeten Körnern bewirkt. Die Staubentfernung durch Exhaustoren wird in der Regel während jedes Pflegeprozesses wie Umlauf bzw. Belüftung oder Trocknung vorgenommen.

Neben der Lagerkapazität stellt die Trocknungsanlage in bezug auf ihre Leistungsfähigkeit bei der periodischen Getreideaufnahme nach der Ernte das zweite Kriterium von besonderer Bedeutung dar. Von der Vielzahl der verschiedenen Trocknungsaggregate haben sich für Lagerbetriebe nur Hochleistungstrockner bewährt, die einerseits nach der indirekten Methode, d.h. durch Berühren erwärmter Platten oder Dächer unter Einwirkung von Luft dem Getreide beim Herunterrieseln bis zu 4%

Feuchtigkeit entzogen wird und nach der direkten Methode andererseits unter Vakuumwirkung sich der Feuchtigkeitsentzug vollzieht. Der Vakuumtrockner hat trotz seiner komplizierten technischen Ausrüstung in den letzten Jahren sehr starke Verwendung gefunden, da der erzielte Trocknungseffekt überaus günstig liegt. Aufgrund seines Prinzips vollzieht sich die Trocknung des Getreidekorns von innen nach außen, während der Dächer- und Schachttrockner einen Trocknungsprozess vom Äußeren zum Innern des Getreidekornes bewirken.

4. 2 Standorte der Lagerhäuser

Die Getreidelagerung hat in Deutschland eine lange Tradition, die bis ins Mittelalter reicht. Durch den Einfluß von Marktveränderungen, der Verknappung und des Überangebotes von Getreide erfolgt hinsichtlich der Bevorratung ein Erweiterungseffekt, so daß ein selbständiger Gewerbezweig der gewerblichen Lagerhalter einerseits starke Impulse im 18. und 19. Jahrhundert dadurch erhielt, daß die Inlandsnachfrage nach Getreide das vorhandene Angebot überstieg und somit zu verstärkter Lagerhaltung zwang, während andererseits die Agrarkrise gegen Ende der zwanziger Jahre und dirigistische Maßnahmen seitens des Staates in Form von Getreidemarktregelungen zu planmäßiger Vorratswirtschaft führten und den Neubau von Getreidespeichern förderten.

Die traditionellen Erntemethoden der Landwirtschaft hatten zur Folge, daß sich die Getreideabgabe auf zwei verschiedene Zeitpunkte konzentrierte, die in der Ernteperiode und die in den Wintermonaten gegen Mitte des Getreidewirtschaftsjahres lagen. Durch den sog. Winterdrusch verblieb zwangsläufig ein wesentlicher Teil der Ernte im landwirtschaftlichen Betrieb, so daß er erst später marktwirksam wurde und sein Standort der Bevorratung an den Erzeugerbetrieb geknüpft war.

Nach Einführung des Mähdruschverfahrens durch den Erzeuger vollzog sich ein beschleunigtes Abfließen des weitaus größten Teils der Ernte während der Einbringung. Erst seit Beginn der sechziger Jahre ist eine erneut verstärkte Einlagerung im landwirtschaftlichen Bereich festzustellen, um sowohl eine Ausnutzung der monatlichen Reports zu erlangen als auch, begünstigt durch zinsverbilligte Kredite zur Errichtung von Lagereinrichtungen seitens des Staates, die Getreideernte zu einem in bezug auf das Preisniveau vorteilhafteren Zeitpunkt an den Markt abzugeben. Somit hat das Erzeugerlager als Standort der Getreidebevorratung in jüngster Zeit wieder an Bedeutung gewonnen.

Das es im Wesen von Handel und Genossenschaften liegt, eine Sammelfunktion auszuüben, um die Ware später dem Verkauf u.U. auf anderen Märkten preiszugeben, sind in der Regel analog zur jeweiligen Funktionserfüllung der Absatzmittler die Standorte der bezugsorientierten Erfassungsläger von den absatzorientierten Dauerlagern an für einen Weitertransport verkehrsgünstigen Standort zu unterscheiden. In geringem Umfang gibt es im Bereich der Absatzmittler Verteilungsläger, die der Einlagerung von Futtergetreide und der sich anschließenden Versorgung der landwirtschaftlichen Veredelungswirtschaft bzw. Viehwirtschaft dienen. Ihr Standort ist von den gegebenen Marktverhältnissen abhängig und wird durch die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe bestimmt.

Die Bevorratung von Getreide seitens der Bearbeiter wird hinsichtlich seines Standortes maßgeblich durch die wechselvolle Geschichte der deutschen Mühlenindustrie determiniert.

Je nach Marktverhältnissen wurden, wie schon an anderer Stelle erwähnt, entweder die Binnenmühlen oder die Hafen- bzw. Großmühlen der Wasserstraßen begünstigt, so daß der Standort der Getreidelagerung sich parallel im Strukturwandel der Mühlenindustrie verlagerte. Der z.Z. sich vollziehende Konzentrationsprozess konzentriert sich auf die Standorte von Hafenbecken, Wasserstraßen und Verbraucherzentren der BRD. Die Großmühlen haben aufgrund expansiver Geschäftspolitik ihre Lagerkapazität nach dem Zweiten Weltkrieg erheblich erweitert, so daß ihr Standort sowohl für den sich vollziehenden Getreidefluß wie auch für die Lagerhaltung von großer Bedeutung ist.

In die Handels-, Produktions- und Veredelungskette, die ihre extreme Begrenzung einerseits durch das Erzeuger- oder Erfassungslager im Getreideanbaugebiet und andererseits durch das Verarbeitungslager im Verbraucherzentrum findet, treten die Getreidelager der gewerbliche Lagerhalter. Ihre Aufgabenstellung ergibt sich aus dem Sachverhalt des deutschen Getreidemarktes und wird wie folgt dargestellt: ⁹¹⁾

1. Die räumliche Konzentration der Nachfrage nach Getreide
2. Die räumliche Streuung des Angebots an Getreide
3. Die zeitliche Diskrepanz zwischen Produktionsanfall und Verbrauch
4. Ein mit der Getreidelagerung automatisch in Gang gesetzter Veredelungsprozeß.

⁹¹⁾ Vgl. H.S.Seidenfus, Standortbedingungen der deutschen Getreidelagerei, a.a.O., S.2

Die Überbrückung dieser Spannungsverhältnisse hat primären Einfluß auf die Standorte der Getreidebevorratung. Die zeitliche Diskrepanz wird durch eine Dauerlagerung ausgeglichen; der Ausgleich räumlicher Spannen erfolgt durch Transport, der überwiegend mit einer Zwischenlagerung verbunden ist, während der Veredelungsprozeß stets in Zusammenhang mit einer Lagerung von kürzerer oder längerer Dauer durchzuführen ist.

Da die Verarbeitungsstandorte von Mühlen und Mischfutterherstellern nahezu ausschließlich an Binnenwasserstraßen gelegen sind, um sowohl beschaffungs- als auch absatzwirtschaftlich in den Genuß der günstigen Schiffstarife zu gelangen, haben die Getreidelagerhalter ihren Standort vornehmlich an Getreideumschlagplätzen oder an Verkehrsknotenpunkten gewählt, die eine Vermarktungs- oder Absatzorientierung aufweisen. Zur möglichst geringen Frachtbelastung des Getreides wählte man nach Möglichkeit solche Plätze für die Errichtung von Lagerhäusern, die von allen Verkehrsträgern zu erreichen waren, um sich des LKW-, Eisenbahn- und Schiffstransportes bedienen zu können.

Gleichzeitig bedingte die Absatzorientierung eine Zusammenballung von Getreidespeichern in Verarbeitungs- bzw. Verbraucherzentren, so daß innerhalb der BRD die Standorte in großer Anzahl durch schiffbare Flüsse und Kanäle angegeben werden und eine hervorstechende Konzentration in den deutschen Hafenstädten und am Rhein an den großen Binnenhäfen von Duisburg bis Mannheim festzustellen ist. Die Notwendigkeit eines richtigen und günstigen Standortes erwächst aus betriebswirtschaftlichen Erwägungen zur Erlangung einer optimalen Betriebsgröße, ohne die eine Rentabilität bei der z.Z. geltenden Höhe des Lagergeldes nicht möglich ist, die ihrerseits die Produktivität der notwendigen Veredelungsaggregate begünstigt.

T a b e l l e 32

Lagerkapazität der Lagerhalter lt. Information der Arbeitsgruppe Getreidespedition und - lagerei ⁹²⁾ in t	
Baden	217.297
Bayern	313.423
Berlin	209.571
Hessen	128.699
Niedersachsen	236.783
Nordrhein-Westfalen	367.820
Rheinland-Pfalz	101.995
Saarland	4.995
Westfalen-Lippe	191.674
Württemberg	94.028
insgesamt	1.866.200

Insgesamt 161 Lagerhäuser mit einer durchschnittlichen Lagerkapazität von ca. 11.600 Tonnen.

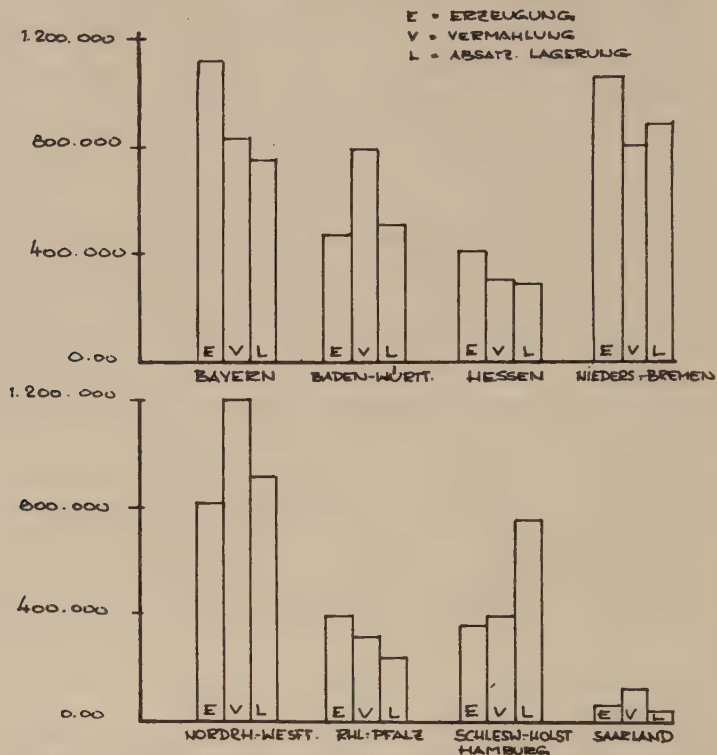
Der Standort von gewerblichen Lagerhaltern war in den letzten Jahren wesentliches Kriterium für die zu erreichende Kapazitätsausnutzung. Während Lagerhäuser, die einen günstigen, absatzorientierten Standort aufwiesen, mit Getreide überbelegt waren und einen außerordentlich hohen Beschäftigungsgrad erreichten, wurde die Rentabilität vergleichbarer Unternehmungen im Zonenrandgebiet durch einen äußerst schlechten Beschäftigungsgrad, der allein auf die Standortverhältnisse zurückzuführen war, in Frage gestellt.

⁹²⁾ Lagerkapazität ohne Seehäfen und Nebenlager

Bei genauer Betrachtung der Struktur von Standorten der EVST-Vorratsläger und der Verarbeitungsläger, vornehmlich der Getreidemühlen, lassen sich trotz verschiedener Zerrungen der Konzentration von Lagerkapazitäten in den Seehäfen Hamburg und Bremen, die vorwiegend der Bevorratung von Importgetreide dienen, Aussagen über die Lagerstandorte des Inlandgetreides machen. Stellt man den Lagerkapazitäten der EVST-Läger, die sich auf Handel, Genossenschaften und gewerbliche Lagerhalter erstrecken und der Verarbeitungsindustrie andererseits, bei der unterstellt wird, daß die Lagerkapazität von Handelsmühlen einer drei-Monate-Vermahlung entspricht, der Gesamtvermahlung und der Gesamterzeugung von Brotgetreide gegenüber, so ist zu erkennen, daß eindeutige Parallelen zu den Vermahlungsanteilen der einzelnen Bundesländer vorliegen. Wird diese Tendenz auch in einzelnen Bundesländern wie z.B. Bayern oder Niedersachsen nicht zwingend bestätigt, so ist die untersch/edliche Getreideabgabe und damit die Marktleistung der Erzeuger in bezug auf Brotgetreide oder eine differenzierte Verkehrsstruktur vornehmlich durch das Vorhandensein von Wasserstraßen als Grund anzuführen.

Schaubild 13

VERGLEICHENDE DARSTELLUNG VON GETREIDEERNTEN, VERMAHLUNG UND ABSATZBEZOGENER GETREIDELAGERUNG ⁹³⁾



Dieser Vergleich zwischen erzeugungs- und absatzorientierter Getreidelagerhaltung ergibt, daß die Absatzorientierung der Bevorratung nach der Ernteeinbringung von Getreide eindeutig dominiert.

93) Quelle: Mitteilungen über die Vermahlung von Brotgetreide der Mühlenstelle Bonn 1966/67, Informationen der Einfuhr- und Vorratsstelle Frankfurt über vorhandene Lagerkapazitäten, ~~im~~ Statistisches Jahrbuch für die BRD, 1966, S.184

4. 3 Lagerkosten als betriebswirtschaftliche Funktion -
der Einfluß auf die Lagerkosten durch:
4. 3 1. Das qualitative Niveau eines Getreidespeichers
unter Berücksichtigung der Probleme der alterna-
tiven Substitution

Im Wesen der Getreidelagerung liegt es, den periodischen Anfall der Ernte mit dem verhältnismäßig kontinuierlichen Verbrauch in Einklang zu bringen. Diese Aufgabe wird von den Erzeugern, Handel, Genossenschaften, gewerblichen Lagerhaltern und den Verarbeitern wahrgenommen.

Das erste Unterscheidungskriterium innerhalb der Getreidelagerung wird durch ihre Funktion herausgestellt, da diese erhebliche Kostenunterschiede zur Folge hat. Es sind zu unterscheiden:

- a. Die Erfassungsläger von Handel und Genossenschaften, deren Funktionserfüllung in der kurzfristigen Getreideaufnahme während der Ernteperiode liegt und die erst sekundär der Dauerlagerung dienen,
- b. Die Seeläger der deutschen Hafenstädte, deren Umschlagskapazitäten im Mittelpunkt ihres Aufgabengebietes liegen,
- c. Die landwirtschaftlichen Getreideläger, deren Kapazität auf die Getreideerzeugung des ihnen zugrundeliegenden Betriebes abgestimmt sein muß und
- d. Die Dauerläger des Binnenlandes, denen die Vorrathaltung vorwiegend des inländischen Getreideaufkommens obliegt.

Im folgenden sollen die unter d) genannten Dauerläger in bezug auf ihre Kosteneinflußgrößen untersucht werden. Ihre Rentabilität hängt im Gegensatz zu den Erfassungs- und Seelägern nur zu einem geringen Teil vom Getreideumschlagskoeffizienten, vielmehr bei feststehendem Lagergeld von der qualitativen Eignung der Anlage, Preis- und Kostenänderungen und der vorhandenen Betriebsgröße ab.

Die Bedingungen optimaler Ergiebigkeit der Betriebsmittel umfaßt die Gesamtheit aller betrieblichen Anlagen und soll hinsichtlich

- a) ihrer technischen Leistungsfähigkeit und
- b) ihrer Eignung für die konkreten Aufgaben der betrieblichen Leistungserstellung ⁹⁴⁾

untersucht werden. Die Produktivität einer Anlage bzw. eines Lagerhauses kann wesentlich von seiner Modernität abhängen, denn je mehr die Eignung von Gebäuden und installierten Anlagen den betrieblichen Aufgaben entsprechen, desto größer wird seine wirtschaftliche Ergiebigkeit sein. Ferner ist darauf zu achten, daß die technischen Kapazitäten derart aufeinander abgestimmt sind, daß sie einen optimalen Nutzen gewähren. Im Bereich eines Getreidelagerhauses handelt es sich um die Anpassung von Annahmeverrichtungen, Förderelementen, Bearbeitungsaggregaten und Lagerraum. Doch lassen sich die Kapazitäten der Teilbereiche eines Lagerhauses nicht so aufeinander abstimmen wie in der überwiegenden Zahl von Industriebetrieben, da weitgehend zur Erfüllung der Betriebsaufgaben eine Disharmonie zwischen den Teilbereichen bestehen muß. Die dadurch entstehenden Leerkosten können zwar nicht vermieden werden, wie z.B. eine schlechte Ausnutzung von Trocknungsaggregaten, sollten jedoch bei Investitionsüberlegungen gebührend berücksichtigt werden.

⁹⁴⁾ Vgl. E. Gutenberg, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Bd. I, Die Produktion, 8/9. Aufl., Berlin-Göttingen-Heidelberg 1963, S. 57

Zur Errichtung von Getreidelägern bietet sich generell eine Alternative zwischen dem Bodenspeicher und dem Zellenspeicher an. Beide Lagereinrichtungen können den Erfordernissen einer Getreidebevorratung in besonderer Weise entsprechen. Aufgrund fehlender Unterlagen muß auf einen exakten Kostenvergleich an dieser Stelle verzichtet werden. Zum Abwägen von Vor- und Nachteilen sind weitgehend die Erfordernisse des Marktes in Bezug auf Pflegemaßnahmen und vielseitigere Nutzung der Vorratsräume anzuführen. Eine schematische Darstellung der Vor- und Nachteile zwischen Boden- und Silospeicher sieht folgendermaßen aus:

A. B o d e n s p e i c h e r

- a. bessere qualitätserhaltende Behandlung des Getreides, da die Lagerhöhe niedriger gehalten wird und somit für Braugerste den einzig möglichen Lagerort darstellt,
- b. günstigere Kapazitätsausnutzung, da die Lagerfelder von Bodenspeichern den einzulagernden Partiegrößen angepaßt werden können,
- c. der Bodenspeicher ist als Lagerort für Stückgut geeignet,
- d. der Bodenspeicher erfordert durch den Einbau eines Fallrohrsystems höhere Baukosten als der Silospeicher,
- e. das Ein- und Auslagern von Getreide läßt einen höheren Personalaufwand entstehen, da Tätigkeiten wie Schaufeln und Glattziehen nur manuell durchgeführt werden können,
- f. höherer Personalaufwand bei den erforderlichen Getreidebearbeitungen,
- g. aufwendigere Lagerüberwachung, da die Anbringung von z.B. Fernthermometern im Bodenspeicher nicht möglich ist.

B. Silospeicher

- a. niedrigere Baukosten als bei Bodenspeichern,
- b. höherer Mechanisierungsgrad bei Getreidebewegungen für Ein-, Auslagern und Bearbeitungen. Dadurch ergeben sich geringere Personalkosten,
- c. bessere Lagerüberwachung durch das Installieren von Fernthermometeranlagen,
- d. einfachere Schädlingsbekämpfung, da das Vorkommen von Schädlingen in der Regel auf eine Zelle beschränkt bleibt,
- e. es ist keine Anpassung der Zellenkapazitäten an die Partiegrößen möglich,
- f. nur als Lagerort für Getreide geeignet, da sich eine Brückenbildung in Silozellen bei der Bevorratung anderer Schüttgüter wie Rohrzucker und Futtermittel vollzieht,
- g. die hohen Lagerschichten in Silozellen tragen zwar zur Konservierung bei, lassen jedoch eine weniger pflegliche Behandlung von Getreide zu.

Die Vielschichtigkeit der Lagerprobleme, die einerseits das Kostengefüge und andererseits Pflegemaßnahmen und marktliche Erfordernisse umfassen, haben bei den gewerblichen Lagerhaltern der BRD fast ausnahmslos zu einer Kombination innerhalb der Gebäude und zu einer Kombination zwischen Boden- und Zellenpeicher geführt.

Da die Getreidelagerung innerhalb einer Lagerunternehmung nur einen Teilbereich darstellt, ist es notwendig, die einzelnen Kostenarten nach der Verursachung der drei Teilbereiche oder Kostenstellen, Getreideumschlag-, -lagerung und -bearbeitung aus der Unternehmenseinheit herauszukristallisieren. Die Aufteilung der Kosten nach dem Verursachungsprinzip mittels Schlüssel führt jedoch zwangsläufig zu leichten Ungenauigkeiten.

Der diesen Ausführungen und dieser Kostenanalyse zugrunde liegende Lagerhauskonzern⁹⁵⁾ verfügt über eine maximale Lagerkapazität von ca. 280.000 Tonnen Getreide, die auf mehr als zwanzig verschiedene Standorte in der BRD verteilt sind. Die Ausnutzung der Lagerkapazität der letzten drei Jahre lag etwa bei 70%. Die wirtschaftliche Nutzungsdauer für Gebäude wurde auf 60 Jahre festgelegt, so daß sich ein kalkulatorischer Abschreibungssatz von 1,67% je Wirtschaftsjahr ergab. Als Bemessungsgrundlage wurde der Wiederbeschaffungswert in Ansatz gebracht, um steuerliche Unterschiede und das Alter der Gebäude zu eliminieren und somit eine ständige Vergleichbarkeit zu schaffen. Die Verzinsung des investierten Kapitals wurde mit 7% auf den halben Wiederbeschaffungswert angesetzt, um unterschiedlichen Finanzierungsmethoden Rechnung zu tragen. Der halbe Wiederbeschaffungswert wird angesetzt, da die durchschnittliche Kapitalbindung 50% der Neuanschaffung ausmacht.

95) Eigene Erhebungen aus der Betriebsabrechnung eines Lagerkonzerns

T a b e l l e 33

Kosten der Gesamtkosten an Lagerkosten ausschließlich Kosten für Ein- u. Auslagern und Bearbeitung in % ⁹⁶⁾	
1. Personalkosten einschließlich Sozialabg.	11%
2. Betriebs- und Energiestoffe	4%
3. Reparaturen	4%
4. Steuern, Versicherungen...	8%
5. Fremdleistungen	3%
6. Verwaltungskosten	10%
7. Abschreibungen und Zinsen	60%
Gesamtkosten	100%

Die Abschreibungen und Zinsen dominieren mit 60% gefolgt von den Personalkosten mit 11% und den Verwaltungskosten mit 10% der Gesamtkosten.

Bildet man, ausgehend von der angeführten Kostenstruktur den Modellfall eines Getreidespeichers zu den jetzt geltenden Baukosten, so ergeben sich bei einer 70%igen Kapazitätsausnutzung folgende Kosten. Unterstellt man die Errichtung eines 12.000 Tonnen Lagerhauses in kombinierter Bauweise, bestehend zu 75% aus Silbzellen, Baukosten einschließlich Baugründung etwa DM 130,- je Tonne und zu 25% aus Bodenspeichern, Baukosten etwa DM 200,- je Tonne, so würden die durchschnittlichen Baukosten je Tonne DM 170,- oder 2,04 Millionen DM betragen.

⁹⁶⁾ Eigene Informationen

Die Kostenartenrechnung vermittelt eine genaue Kontrolle der innerbetrieblichen Selbstkosten im Vergleich zu den vornehmlich mit der EVST vereinbarten Gebührensätzen, die als Grundlage der Getreidelagerung dienen. Die in dem nachstehenden Beispiel ermittelten Gesamtlagerkosten von DM 1,73 je Tonne und Monat stellen gegenüber den geltenden Gebühren von DM 1,72 je Tonne und Monat eine Kostendeckung einschließlich der Zinsen auf das Eigenkapital dar. Es ist zu erkennen, daß die untere Preisgrenze schon bei einem Beschäftigungsgrad von 70% erreicht ist. Eine solche Kapazitätsauslastung konnte jedoch in quantitativ schlechten Erntejahren oder an weniger günstigen Standorten nicht erreicht werden.

Untrennbar mit der Getreidelagerung ist der Umschlag innerhalb eines Lagerhauses verknüpft. Hierunter ist die Ein- und Auslagerung, die Durchladung- vornehmlich an Wasserstraßen- und ferner die Bearbeitung in Form der Umlagerung als Pflegemaßnahme zu verstehen.

Für die Rentabilität des Getreideumschlages ist die jährliche Häufigkeit des Umschlages, gemessen durch den sogenannten Umschlagskoeffizienten, von entscheidender Bedeutung. Wird eine hohe Umschlagsquote von etwa vier Mal im Jahr in einem Lagerhaus erreicht wie in dem von mir untersuchten Lagerhauskonzern, so werden die installierten Förderanlagen sehr gut ausgelastet und gestatten ein kostengünstiges Bewegen zu niedrigen Durchschnittskosten je Tonne umgeschlagenen Getreides.

T a b e l l e 34

Kosten der Getreidelagerung in einem 12.000 t Speicher bei durchschnittlich 70% Ausnutzung 97)			
Kostenarten	Kosten für 8400 t Getreidelagerung pro Jahr in DM	Kosten der Getreidelagerung pro Jahr in DM/t	Kosten der Getreidelagerung in DM/+/-Monat
1. Personalkosten	19.182	2,28	0,19
2. Betriebs- und Energiestoffe	6.975	0,83	0,07
3. Reparaturen	6.975	0,83	0,07
4. Steuern u. Vers.	13.950	1,66	0,14
5. Fremdleistungen	5.232	0,62	0,05
6. Verwaltungskosten	17.438	2,08	0,17
7. Abschreibungen und Zinsen auf Eigen- u. Fremdkapital	104.630	12,46	1,04
Gesamtkosten	174.384	20,76	1,73

97) Geringfügige Abweichungen werden durch Auf- und Abrunden der Ergebnisse verursacht.

Ein Vergleich der Umschlagskosten verschiedener Lagerhäuser ist kaum möglich, da einerseits die Bauart eines Speichers- Silo- oder Bodenspeicher - und andererseits Art, Stand und Güte der Betriebsmittel selbst großen Einfluß auf das Kostengefüge haben und sich in der Praxis unterschiedlich darstellen. Es läßt sich jedoch eine Funktion zwischen Umschlagshäufigkeit und Lagerkapazität erkennen, die besagt, daß die Rentabilität kleiner Erfassungsläger, die mit sehr hohen Lagerkosten belastet sind, durch einen extrem hohen Umschlagskoeffizienten angehoben werden kann. Bei Handel und Genossenschaften treten in Erfassungslägern nicht selten Umschlagshäufigkeiten von 7 bis 12 Mal im Jahr auf. In großen Lagerhausunternehmungen von 10 bis 25.000 t Kapazität wird die Rentabilitätsschwelle bei einem durchschnittlichen Umschlagskoeffizienten von 2 bis 3 liegen, so daß in dem von mir untersuchten Lagerhauskonzern durch Erreichen einer Umschlagshäufigkeit von 4 bis 5 aus der Kostenstelle Getreideumschlag eine durchaus positive Beeinflussung der gesamten Erlösstruktur ausging.

Für die Leistungen des Getreideumschlags werden festvereinbarte Sätze erhoben. Sie betragen für:

1. a) Einlagerung je Tonne IM 4,36
b) Einlagerung und Musterung je Tonne " 4,76
2. a) Auslagerung in Waggon je Tonne " 4,07
b) Auslagerung auf Fuhre je Tonne " 4,07
c) Auslagerung ins Binnenschiff j.t. " 3,52
3. a) Durchlad. Binnensch.in Waggon j.t. " 6,68
b) Durchlad. Binnensch.auf Fuhre j.t. " 6,68
c) Durchlad. Binnensch.in Binnensch. " 5,98
4. a) Maschin.Umlauf Bodenspeicher in Silo 1,86
b) Masch. Umlauf Bodenspeicher in Boden-1,68
sp.
c) Masch.Umlauf Silo in Silo je Tonne 1,46

Die vereinbarten Sätze zwischen den Lagerhausunternehmungen und ihren Auftraggebern im Bereich des Getreideumschlags scheinen bei einem mittleren Koeffizienten von zwei bis drei Mal im Jahr die Kosten zu decken und bei steigender Umschlagshäufigkeit die Erlöse über die entstehenden Kosten ansteigen zu lassen.

Die Frage nach einer sinnvollen und kostengünstigen Getreidelagerung im landwirtschaftlichen Betrieb läßt sich nur unter Berücksichtigung der vorliegenden Betriebsgröße, die Aufschluß über den mengenmäßigen Anfall der Getreideernte gibt, der der vorhandenen baulichen Gegebenheiten, die der Lagerung dienen, des durchschnittlichen Feuchtigkeitsgehaltes der eingebrachten Ernte und der Liquidität des Erzeugerbetriebes beantworten. Die vielfältigen Einflußgrößen erschweren es, den sehr komplexen Tatbestand zu analysieren, so daß konkrete Aussagen nur unter Festlegung von Prämissen und der Bildung von Modellen gemacht werden können.

Unterstellt man, daß ein wesentlicher Teil der Erzeuger zur Verbesserung ihrer Liquidität auf die Einnahmen aus dem Sofortverkauf des Getreides während der Ernteperiode angewiesen ist, so ist diesen Landwirten die Bevorratung von Getreide aufgrund von Bankkrediten, nicht selten teurer Kontokorrentkredite, unvorteilhaft.

Das zweite Kriterium im Bereich der Getreidebevorratung im Erzeugerbetrieb wird durch den Feuchtigkeitsgehalt des im Mähdrescherverfahren eingebrachten Getreides sichtbar. Die klimatischen Verhältnisse der BRD erlauben es in der Regel nicht, daß die gesamte Getreideernte trocken, d.h. im lagerfähigen Zustand bis zu 16,5% Feuchtigkeit eingebracht wird, so daß sich eine natürliche oder künstliche Trocknung anschließen muß.

Da jedoch die natürliche Trocknung einen großen Raum voraussetzt und die Schütthöhe auf dem Bodenspeicher 20 cm nicht überschreiten darf, ein solcher Raum aber wohl in keinem landwirtschaftlichen Betrieb vorhanden ist, und die Gefahr der Qualitätsminderung nicht ausgeschlossen ist, muß die künstliche Trocknung angewandt werden. Die künstlichen Trocknungsaggregate setzen jedoch, wie schon an anderer Stelle erläutert, einen Beschäftigungsgrad von etwa 400 Betriebsstunden je Wirtschaftsjahr voraus, um eine Rentabilität zu erreichen. Ein solcher Beschäftigungsgrad der Trocknungsanlage kann aber nur in einem landwirtschaftlichen Großbetrieb von mehr als 100 Hektar erzielt werden, so daß der überwiegenden Zahl der Klein- und Mittelbetriebe eine Getreidelagerung, die eine Behandlung des Getreides in Form von künstlicher Trocknung erfordert, aufgrund der entstehenden Kosten nicht empfohlen werden kann.

Die Lager- und Trocknungskosten des Erzeugers finden ihre obere Grenze in der Differenz der Marktpreise beim Sofortverkauf und dem Preis späterer Monate bis zum Ende der auflaufenden Reports, die die Kosten für die Lagerung und Finanzierung widerspiegeln und müssen stets mit diesen verglichen werden.

Aus den bisherigen Ergebnissen ergibt sich, daß die Getreidelagerung nur bei ausreichender Liquidität in einem landwirtschaftlichen Großbetrieb durchgeführt werden kann, da der Erzeuger in einem verschuldeten Betrieb bei längerer Lagerzeit und hohen Kreditkosten nicht profitieren kann, die klimatischen Verhältnisse der BRD zur Anwendung der künstlichen Trocknung zwingen, sofern man keine Qualitätsverschlechterung hinnehmen will und die rentable Auslastung der zur Pflege erforderlichen Anlagen nur im Großbetrieb erreicht werden kann, so daß eine Kostenstruktur der von Handel, Genossenschaften und Lagerhaltern gleicht.

4. 3 2. Preisänderungen

Die Kosten der Getreidebevorratung stellen das Produkt aus Faktoreneinsatzmenge, die durch die jeweilige Aufgabenerfüllung bestimmt wird und dem Preis dar.

Unterstellt man die Preise als unveränderlich, so erhält man nach Gutenberg ⁹⁸⁾ die Kostenkurve, die das Mengengerüst der Kosten widerspiegelt und dem jeweiligen Unternehmen zugrunde liegt. Nimmt man jedoch den Faktorenpreis als veränderlich an, so ändert sich ebenfalls das Kostengefüge.

Da sich jedoch die Preise für Arbeitsleistungen, Produktionsgüter und sonstige Leistungen in den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg in unterschiedlicher Weise verändert haben, bemühen sich alle Unternehmungen durch ihre Unternehmungspolitik, das Kostengefüge positiv zu beeinflussen. Die an der Getreidelagerung sich beteiligenden Unternehmen veränderten die Zusammensetzung der Produktionsfaktoren, um eine neue Kostenfunktion zu erreichen und Einsparungen zu erzielen. So wurden durch die Veränderung der Preise Maßnahmen ausgelöst, die z.B. ein weitgehendes Ersetzen der immer teurer werdenden menschlichen Arbeitskraft durch Maschinen bewirkt. Sehr deutlich wurde diese Tendenz durch die Bevorzugung des Zellenspeichers gegenüber dem Bodenspeicher erkennbar, wenn dem nicht zwingende Gründe der Qualitätserhaltung und Pflege des Getreides entgegenstanden, da bei der Verwendung von Silospeichern die aufwendigen manuellen Arbeiten des Schaufelns oder des Glattziehens durch vollmechanisierte Ein- und Ausladungsverfahren ersetzt werden konnten.

⁹⁸⁾ Vgl. E. Gutenberg, Die Produktion 1963, a.a.O., S. 300

Das Ersetzen von teuren Produktionsgütern durch kostengünstigere, das eine alternative Substitution beinhaltet, ist häufig auf Preisänderungen der zur Erbringung von Leistungen notwendigen Faktoren zurückzuführen.

4. 3 3. Beschäftigungsschwankungen

Als dritte Determinante neben dem Stand und der Art der Betriebseinrichtungen und den Preisänderungen nimmt der Beschäftigungsgrad im Lagergewerbe eine bedeutsame Stellung ein. Von den in der Betriebswirtschaftslehre untersuchten und dargestellten Methoden der Anpassung an schwankende Beschäftigung findet in Lagerhaltungsunternehmen eine Anpassung derart statt, daß die Anlagen zeitlich auch bei rückläufiger Beschäftigung unverändert in Betrieb gehalten werden, während ihre Leistungsfähigkeit unverändert in Anspruch genommen wird. Gutenberg ⁹⁹⁾ bezeichnet diese Art der Anpassung an die sich ändernde Beschäftigungslage als

" intensitätsmäßige Anpassung ",

da es sich meist um einen Anlagenkomplex handelt, der sich nicht in Teileinheiten zerlegen, erweitern oder verkleinern läßt. Man kann in Getreidelagerunternehmen davon ausgehen, daß bei sinkender Beschäftigung Leerkosten nicht zu umgehen sind, da die Faktoren Arbeit und Lagerraum als wichtigste Kosteneinflußgrößen fast konstant bleiben und nur die Inanspruchnahme variiert wird. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage nach der Bedeutung und Herkunft der fixen Kosten, die Schmalenbach als Kosten der Betriebsbereitschaft definiert hat.

⁹⁹⁾E.Gutenberg, Die Produktion...a.a.O., S.238

Als Entstehungsursachen sind zu nennen:

- a. die fixen Kosten entstehen durch die mangelnde Teilbarkeit der eingesetzten Produktionsfaktoren,
- b. sie können hervorgerufen werden durch betriebspolitische Entscheidungen der Betriebsleitung und treten als Leerkosten auf.

Würde man in Lagerhausunternehmungen die Aufteilung der Kosten in fixe und variable kennen, so könnte man genaue Aussagen über die Höhe der Durchschnittskosten bei sich änderndem Beschäftigungsgrad machen, dazu wäre jedoch eine Analyse aller Kostenarten unter dem Gesichtspunkt des Beschäftigungsgrades notwendig. Da der Fixkostenanteil in Getreidelagerunternehmungen außerordentlich hoch ist, wird er zunächst der Einfachheit halber mit 100% der Gesamtkosten unterstellt, so daß sich die folgenden Durchschnittskosten je Tonne Getreidelagerung monatlich ergeben:

T a b e l l e 35

Monatliche Getreidelagerungskosten pro Tonne eines 12.000 Tonnen Speichers bei veränderlicher Kapazitäts- auslastung ¹⁰⁰⁾					
Kostenarten	K a p a z i t ä t s a u s l a s t u n g				
	100% DM/t	90% DM/t	70% DM/t	50% DM/t	25% DM/t
Kosten ohne Abschr.u.Zinsen 0,48		0,54	0,69	0,97	1,93
Abschr.u.Zinsen 0,73		0,81	1,04	1,45	2,91
Gesamtkosten	1,21	1,35	1,73	2,42	4,84

¹⁰⁰⁾ Quelle: Die Kostenstruktur ist für einen Beschäftigungsgrad von 70% der Tabelle entnommen.

Um ein praxisnäheres Bild zu vermitteln, soll versucht werden, eine Aufteilung zwischen fixen und variablen Kosten vorzunehmen. Bei einer Betriebsführung, die bei einem Beschäftigungsrückgang bestrebt ist, durch drastisches Eingreifen einen möglichst hohen Anteil der variablen Kosten abzubauen, könnten alle nicht kalkulatorischen Kosten zu 50% variabel und zu 50% fix unterstellt werden, so daß insgesamt 80% der Gesamtkosten fixen und 20% variablen Charakters seien und sich somit etwa proportional, wenn auch "in Sprüngen oder Intervallen" zu dem sich ändernden Beschäftigungsgrad verhalten würden.

Die Variationen verschiedener Kapazitätsauslastungen zeigen, daß sich die durchschnittlichen Lagerkosten nicht proportional zu Beschäftigungsschwankungen verhalten, sondern aufgrund ihres überwiegenden Fixkostenbestandteils nahezu progressiver Natur sind, da sich die Durchschnittskosten bei steigender Kapazitätsauslastung je Tonne Getreidelagerung stark vermindern, muß es oberstes Ziel der Lagerhaltung sein, eine möglichst hohe Auslastung zu erreichen.

T a b e l l e 36

Monatliche Durchschnittskosten der Getreidelagerung bei schwankendem Beschäftigungsgrad unter Aufteilung der Gesamtkosten in 80% fixe und 20% variable Kosten ¹⁰¹⁾					
Kostenarten	K a p a z i t ä t s a u s l a s t u n g				
	100% DM/t	90% DM/t	70% DM/t	50% DM/t	25% DM/t
Kosten ohne Abschreib.u.Zinsen	0,48	0,49	0,51	0,61	1,03
Abschreibungen und Zinsen	0,73	0,81	1,04	1,45	1,91
Gesamtkosten	1,21	1,30	1,55	2,06	3,94

4. 3 4. Betriebsgrößenvariationen

Paßt ein Unternehmen sich kurzfristig an eine bestimmte Beschäftigungslage an, um den Markterfordernissen gerecht zu werden, so liegt eine Änderung der Anpassung an eine schwankende Beschäftigung vor, während eine langfristige Anpassung an den Absatz- oder Auftragsmarkt als Betriebsgrößenvariation zu interpretieren ist. In einem langfristigen Anpassungszeitraum gelten alle Faktoren, die zur Erstellung von Leistungen notwendig sind, als veränderlich und werden mit den neuen außerbetrieblichen Tatbeständen in Übereinstimmung gebracht.

¹⁰¹⁾ Quelle: Der Tabelle liegen die Werte der Tabelle S.154 bei 100%iger Beschäftigung als Faktum zugrunde; sie dient ausschließlich dem Vergleich von Beschäftigungsschwankungen von einerseits nur fixen und andererseits fixen und variablen Kostenelementen in der Getreidelagerung.

Die Einschätzung des zukünftigen Auftrags- und Absatzmarktes gehört zu den wichtigsten unternehmerischen Dispositionen und beeinflußt durch das Moment "der Erwartungen" die technische und ökonomische Einengung oder Ausweitung der betrieblichen Aufgabenerfüllung.

Liegt in einem Unternehmen eine Anpassung aller Betriebsmittel an eine sich ändernde Beschäftigung vor, was für die Industrie keineswegs realistisch ist, sondern bei einer Nachfrageerhöhung die Erweiterung von Teilbereichen vorgenommen, damit das in verschiedenen Abteilungen noch ungenutzte Potential noch frei werden kann, so handelt es sich um eine "totale" Anpassung oder Betriebsgrößenänderung. Doch bei jeder Betriebsgrößenvariation gilt,

" daß die Stückkostenkurve nur sinken kann, wenn das Verhältnis zwischen produktiven und unproduktiven (Nutzkosten bzw. Leerkosten₁₀₂) im Gesamtgefüge der Kosten günstiger wird. "

Der Einfluß der Betriebsgröße auf die Kosten der Getreidelagerung ist unverkennbar. Wenn es trotzdem eine Vielzahl von Erfassungslägern verschiedener Größe gibt, die von Handel und Genossenschaften unterhalten werden, so ist das aus Gründen der Getreidebeschaffung zu verstehen, denn diese Kleinläger dienen primär dem Getreideumschlag und erst sekundär der Getreidelagerung.

Der in dieser Arbeit untersuchte Lagerhaltungskonzern weist in seinen Einzelbetrieben Kapazitäten zwischen 4.000 und 25.000 Tonnen mit einer Durchschnittskapazität von 13.500 Tonnen auf.

102) E.Gutenberg, Die Produktion...a.a.O., S.313

Diese Kapazitätsunterschiede spiegeln sich naturgemäß in der Kostenrechnung wider. So steigen bei abnehmender Betriebsgröße die Durchschnittskosten je Tonne Getreidelagerung an und sinken demzufolge bei großen Lagereibetrieben, sofern die Kapazitätsausnutzung die gleiche ist. Diese Kostendegression bei wachsender Betriebsgröße läßt sich anhand der Kostenarten leicht erklären.

- a. Die Erstellung eines 20.000 Tonnen Lagerhauses verursacht z.Z. ca. DM 160,- je Tonne an Baukosten, während man bei einem 4.000 Tonnen Lagerhaus gleicher Ausführung ca. DM 240,- je Tonne ansetzen müßte. Folglich ist ein Ansteigen der Kosten für Abschreibungen und Zinsen absolut je Tonne Getreide, nicht jedoch zwangsläufig ein wachsender Anteil an den Gesamtkosten festzustellen, da die meisten anderen variablen Kosten der Lagerhaltung bei fallender Betriebsgröße zwar nicht proportional, jedoch in der Regel erheblich ansteigen. So muß z.B.
- b. die Tätigkeit der Überwachung von einem Silomeister ausgeführt werden. Da dieser jedoch in der Lage ist, sowohl einen 4.000 Tonnen Speicher als auch einen 20.000 Tonnen Speicher zu beaufsichtigen, ergibt sich im Rahmen der Personalkosten eine Größendegression bei wachsender Betriebsgrößenvariation.

Diese Hinweise sollen zur Erläuterung der Kostenvorteile großer Lagerhäuser ausreichen, da im folgenden auf die optimale Betriebsgröße näher eingegangen wird.

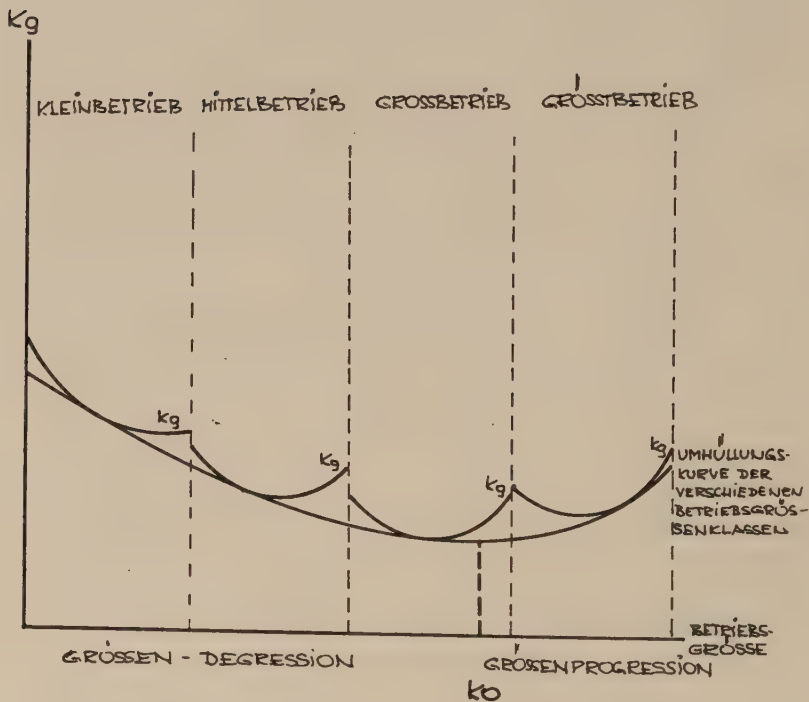
4. 4 Optimale Betriebsgröße

Die Bestimmung der optimalen Betriebsgröße ist neben der Wahl des richtigen Standortes die schwierigste unternehmerische Entscheidung. Sie beeinflusst innerhalb einer Unternehmung als Kostendeterminante einer long-run-Periode wesentlich das Kostengefüge. Die Betriebsgrößenvariation kann im sog. Batteriesystem der Aneinanderreihung gleicher Produktionsstätten bei unveränderlichem Kostengefüge und gleichbleibenden Durchschnittskosten unabhängig von der Zahl der erstellten Leistungseinheiten multipler Art sein, und wie es für die industrielle Produktion typisch ist, mutierenden Charakter aufweisen. Der mutierende Charakter weist auf den Tatbestand hin, daß mit der Betriebsgrößenänderung sich neue Produktionsfunktionen ergeben, die ihrerseits wiederum zu neuen Stückkosten führen, da sich neue Faktorenkombinationen ergeben. So kommt es zu der Erscheinung, daß bei steigender Betriebsgröße eines Unternehmens die Kosten je Leistungseinheit sinken, nach Schmalenbach zur Größendegression, um in extrem großen Unternehmungen wieder anzusteigen, was zu einer Größenprogression führt. Als Hauptursachen der Größenprogression sind weitergehende Arbeitsteilung, höhere Spezialisierung, die einen besseren Produktionsfluß ergibt und der Einsatz von Anlagen, die technisch ergiebiger oder der gewünschten Funktionserfüllung stärker angepaßt sein können, zu nennen.

Die Ursachen der Größenprogression sind nach Gutenberg nie in der technischen Leistungserstellung oder der Konstanz des dispositiven Faktors entsprechend des " Parkinsonschen Gesetzes ", sondern allein in einer außerbetrieblichen Störung der Grenzen im Absatzbereich und innerhalb der finanziellen Sphäre in der Bereitstellung von Kapital zu sehen.

Schaubild 14

DARSTELLUNG DER BETRIEBSGRÖSSENDEGRESSION-UND -PROGRESSION ¹⁰³⁾



¹⁰³⁾ K_g = Gesamtkosten, K_o = Kostenoptimale Betriebsgröße, K_g = Durchschnittskosten

Die reinen Produktionskosten bzw. langfristigen Stückkosten der Erstellung oder Fertigung von Leistungen werden bei steigender Betriebsgröße zumindest gleichbleibend, eher jedoch fallend verlaufen.

Die Durchschnittsgröße eines Lagerhauses der BRD weist bei den Unternehmungen, die sich in der Arbeitsgemeinschaft für Spedition und Getreidelagerung zusammengeschlossen haben, eine technische Kapazität von mehr als 11.600 Tonnen auf und liegt damit erheblich über der durchschnittlichen Betriebsgröße der gesamten Getreideläger. Leider wurde in der BRD die Errichtung von Kleinlagern zur Hoflagerung und Erfassung der Handelsstufe mit einer Kapazität bis zu 750 Tonnen im Rahmen des Grünen Planes unterstützt, wohingegen in anderen EWG-Ländern wie z.B. Frankreich und Belgien eine Mindestgröße von 2.000 Tonnen zur staatlichen Förderung Voraussetzung war.

Die Bevorratung von Getreide in Kleinlagern muß sich ungünstig auf das Kostengefüge und auf die Durchschnittskosten auswirken, da

- a. die Investitionskosten bei steigender Betriebsgröße je Tonne technischer Kapazität abnehmen,
- b. die Förderanlagen einen günstigeren Beschäftigungsgrad im Großbetrieb erreichen,
- c. die Pflegemaßnahmen intensiver und fachkundiger durchgeführt werden können,
- d. die Aggregate zur Pflege wie Reinigen und Trocknen bei wachsender Stundenkapazität kostengünstiger arbeiten und
- e. die Beaufsichtigungskosten bei steigender Betriebsgröße je Leistungseinheit sinken, so daß sich arbeitsorganisatorische Vorteile ergeben.

Gutenberg interpretiert die optimale Betriebsgröße eines Unternehmens als die langfristig gewinnmaximale Betriebsgröße. Somit tritt in den Problembereich der Aspekt der Erwartungen eines Unternehmers ein, dem Ungewißheitsfaktoren verschiedener Art innewohnen. Hat sich gezeigt, daß es betriebstechnisch wünschenswert ist, die Kapazität eines Lagerhauses möglichst groß zu wählen, so muß die Ungewißheit der marktlichen Gegebenheiten, vornehmlich der ständigen Kapazitätsauslastung in der Planung Berücksichtigung finden. Die Marktwiderstände engen also die Betriebsgrößenvariation nach oben hin ein. Während die gewinnmaximale Betriebsgröße wünschenswert erscheint, ist die Sicherheit als wichtige Konstante im unternehmerischen Entscheidungsprozess hervorzuheben.

" Die Betriebsgröße ist Gegenstand der im Rahmen langfristiger Planungen getroffenen Unternehmerentscheidung." ¹⁰⁴⁾

jedoch als Einzelentscheidung neben der Standortwahl, der Produktionstiefe, der Produktionsbreite usw. nur unselbständiger Teil im System der unternehmerischen Gesamtplanung, da zwischen allen unternehmerischen Entscheidungen eine Interdependenz im Rahmen der langfristigen Planung besteht.

Um die Frage nach der optimalen Betriebsgröße beantworten zu können, müßte der Getreidemarkt der BRD in Teilmärkte aufgegliedert werden, seine Struktur untersucht und der Getreidefluß analysiert werden, denn der Standort eines Lagerhauses entscheidet maßgeblich über die einzulagernde Getreidemenge.

¹⁰⁴⁾ H.Koch, Betriebsgröße, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd.2, Stuttgart-Tübingen, Göttingen, 1959, S.85

Es ist auffallend, daß Lagerhäuser in Passau und im Bereich der Ostgrenze der BRD einen außergewöhnlich schlechten, diejenigen des Rheines meist einen recht guten Beschäftigungsgrad aufweisen, so daß in besonders günstigen Jahren gemieteter Schiffsraum zur Dauerlagerung herangezogen wurde.

An anderer Stelle ist der statistische Nachweis erbracht, daß Lagerhäuser mit einer Kapazität von 10.000 bis 25.000 Tonnen bei der Bevorratung von Inlandgetreide entscheidende Kostenvorteile gegenüber einem Kleinbetrieb haben, so daß bei der durch die Einführung des freien Agrarmarktes sich verschärfenden Konkurrenz nur der Mittel- bis Großbetrieb mit einer Kapazität von mehr als 5.000 Tonnen als gewerblicher Lagerhalter eine Überlebenschance hat, während die optimale Betriebsgröße nach Würdigung aller Faktoren bei guter Marktkonstellation mit ca. 15.000 Tonnen bis 20.000 Tonnen angegeben werden kann.

Es gibt keine für einen Wirtschaftszweig geltende absolut optimale Betriebsgröße, und es ist auch nicht sinnvoll, eine solche statistisch nach dem häufigsten Wert zu ermitteln, da die Vorstellungen und Erwartungen des Disponenten je nach dem Zeitablauf unterschiedlich sind, so daß

" nur in dieser Relativität das Betriebsgrößenproblem im Rahmen der unternehmerischen Planung gesehen werden darf." 105)

H.Koch, Betriebsgröße...a.a.O., 1959, S.92

5. Die Finanzierung der deutschen Getreideernte

5. 1 Der Finanzbedarf und seine zeitliche Entstehung

Die saisonale Ernteeinbringung einerseits und der kontinuierliche Verbrauch an Nahrungsmitteln innerhalb des ganzen Getreidewirtschaftsjahres andererseits zwingen zur Vorratshaltung. Die Lösung dieser Diskrepanz vollzieht sich in technischer Beziehung durch die Lagerung; im kaufmännischen Bereich tritt das Problem der Finanzierung der Getreideernte (im engeren Sinne) bis zur Verarbeitung und im weiteren Sinne bis zur Verarbeitung in Erscheinung. Der Finanzbedarf, der aufgewandt werden muß, ist abhängig von Qualität und Menge des eingelagerten Getreides, das dem Gesamtverbrauch bis zur nächsten Ernteeinbringung entsprechen sollte, multipliziert mit dem am Markt erzielten durchschnittlichen Verkaufspreis z.Z. der Einlagerung.¹⁰⁶

Während die absolute Höhe des Finanzbedarfes nach der Ernteeinbringung innerhalb der BRD feststeht, tritt bei der Analyse der Finanzierungsträger eine Problematik in der Weise ein, daß nur schwer festzustellen ist, mit welcher Intensität und zu welchem Zeitpunkt sich Absatzmittler und Verarbeiter neben Erzeugern an der Deckung des Finanzbedarfes beteiligen. Geht man davon aus, daß mehr als 60% der Vermarktung dienenden Getreides in den ersten drei Monaten des Getreidewirtschaftsjahres vom Erzeuger abgesetzt wird, so wird offenbar, daß Handel, Genossenschaften und Verarbeiter wesentlich die Finanzierung durchführen. Diese Vermutung wird bekräftigt, wenn man die Schwankungen des monatlichen Fremdkapitals und der Guthaben im landwirtschaftlichen Betrieb beobachtet.

¹⁰⁶⁾ Vgl. F.Brandkamp, Die monatliche Entwicklung des Fremdkapitals und der Guthaben, Berichte über Landwirtschaft, Hamburg-Berlin 1964, S.491

¹⁰⁶⁾ Quelle: Statistisches Jahrbuch für Ernährung... a.a.O., S.138 und S.236

Tabelle 37

Durchschnittliche Verkaufspreise zur Zeit der Einlagerung 107)

Getreidearten	Verkaufte Getreidemenge 1966/67 in 1000t	Verkaufspreise z. Zeitpunkt der Ernte in DM/t	Gesamtwerte nach der Ernte in Mill. DM
Weizen	2.495	430	1.073
Roggen	1.019	386	393
Industriegetreide	1.147	423	472
Futtergetreide	30	377	113
insgesamt	4.661		2.051

Monatliche Entwicklung von Fremdkapital und Guthaben in 581 Getreidebaubetrieben in DM/Hektar und Prozenten 108)

1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
<u>Fremdkapital in DM je Hektar</u>											
840	827	807	777	758	743	724	703	714	729	743	762
<u>Fremdkapital in % (Jahresdurchschnitt gleich 100)</u>											
110	109	106	102	100	98	95	93	94	96	98	100
197	181	195	220	218	217	203	217	207	200	193	188
<u>Guthaben und Forderungen in DM je Hektar</u>											
<u>Guthaben und Forderungen in % (Jahresdurchschnitt)</u>											
97	89	96	108	107	107	100	107	102	99	95	93

107) Siehe Anmerkung 106)

Die Schwankungen des Fremdkapitals im landwirtschaftlichen Getreidebaubetrieb sind eine Funktion des Ernterhythmus, der sich besonders in den Betriebsgrößenklassen von mehr als 50 Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche herauskristallisiert. Das Fremdkapital steigt vor Erntebeginn auf 110% des durchschnittlichen Jahresfremdkapitals an, um nach dem Verkauf der Getreideernte auf 93% abzusinken. Die überdurchschnittliche Höhe an Fremdkapital in den ersten Monaten des Getreidewirtschaftsjahres, also vor der Ernteeinbringung, ist auf umfangreiche Warenschulden zurückzuführen, besonders durch den Einkauf von Saatgut und Düngemitteln entstanden, während der unterdurchschnittliche Besatz an Fremdkapital im dritten Quartal des Wirtschaftsjahres auf sehr geringe Ausgaben und Betriebskosten eines Getreidebaubetriebes in dieser Zeit zurückzuführen ist, in der noch in bestimmtem Umfang Einnahmen aus früheren Getreideverkäufen vorliegen.

Schon an anderer Stelle wurde erwähnt, daß Erzeuger und Landhandel bzw. Bezugs- und Absatzgenossenschaften in ständigem Liefer- und Abrechnungsverkehr stehen. Dabei tritt in Erscheinung, daß jeder, der mit der Landwirtschaft Geschäfte abschließen will, den Ernte- und damit den Einnahmezyklus kennen muß, da Zahlungen in weitem Umfang aus den Einnahmen von periodischen Getreideverkäufen vorgenommen werden.

Daraus ergibt sich, daß die Absatzmittler und die Verarbeitungsindustrie den Finanzbedarf für die Getreideversorgung aufbringen. Dabei kann der Zeitpunkt, zu dem sich die Kontrahenten des Getreidemarktes an der Finanzierung als Folge von Getreidekäufen beteiligen, unterschiedlich sein und von unternehmerischen Entscheidungen, die sehr stark von Erwartungen geprägt sind, abhängig sein.

Die effektive zeitliche Entstehung der Finanzierung ist naturbedingt und wird von dem Reifezustand des Getreides bestimmt, der das Ernteverfahren notwendig macht. Die Ernteperiode der BRD beginnt etwa im Juli und endet etwa im August. Der dadurch notwendig werdende Finanzbedarf wird hinsichtlich seiner Höhe von der Menge, Qualität und Beschaffenheit des Getreides sowie von verschiedenen Marktfaktoren bestimmt.

5. 2 Träger der Finanzierung

Träger der Finanzierung können neben den übrigen Marktpartnern der Handels- und Produktionskette, die sich an der Überbrückung der zeitlichen Funktion beteiligen, Erzeuger sein.

Die Getreidebevorratung im landwirtschaftlichen Bereich gewinnt in den letzten Jahren zusehends an Bedeutung, nachdem Baustoffe, Transportaggregate und Pflegeeinrichtungen geschaffen wurden, die die Einlagerung kleinerer Getreidepartien zu geringeren Kosten erlaubten. Somit ist die Frage, ob die Getreidelagerung in stärkerem Maße durch den Erzeuger vorgenommen werden sollte, eine Frage der Liquidität des landwirtschaftlichen Betriebs geworden. Da die Ausstattung der Erzeugerbetriebe mit Eigenkapital sehr unterschiedlich ist, lassen sich nur schwer konkrete Aussagen machen. Stehen der Finanzierung zur Getreidebevorratung im landwirtschaftlichen Betrieb keine eigenen Mittel zur Verfügung, so erscheint es in der Regel besser, auf eine Fremdfinanzierung zu verzichten, da die Kosten eines Kontokorrentkredites zu hoch sind, um die Rentabilität der Vorratshaltung zu wahren, so daß das Getreide verkauft wird.

Die erste aufnehmende Hand, Handel, Genossenschaften, sind stets an der Übernahme von Getreide aus dem Erzeugerbetrieb in besonderer Weise interessiert, da nur derjenige, der das Getreidegeschäft mit dem Erzeuger tätigt, als Gegenlieferant von Saatgut, Düngemitteln und sonstigen in landwirtschaftlichen Betrieben benötigten Dingen in Erscheinung treten kann. Die wechselseitigen Beziehungen zwischen Erzeugern und Landhandel bzw. Bezugs- und Absatzgenossenschaften sind für den Getreidehandel der ersten Handelsstufe charakteristisch und lassen das Getreide für den Erzeuger häufig zum Zahlungsmittel für vorher empfangene Ware werden. Landhandel und Bezugs- und Absatzgenossenschaften lagern einen Teil des Getreides nach der Ernte selbst ein und übernehmen damit die Finanzierungsaufgaben.

Der Getreidegroßhandel bzw. die Haupt- und Zentralgenossenschaften erfüllen innerhalb des Getreidegeschäftes typische Großhandelsaufgaben. Sie kaufen kleinere Getreidepartien vom Erzeuger, dem Landhandel oder Bezugs- und Absatzgenossenschaften auf, überlassen die Bevorratung überwiegend den gewerblichen Lagerhaltern und übernehmen die Finanzierung der Getreideernte in einer wesentlich intensiveren Form als die ihnen vorgeschaltete Handelsstufe. Getreidegroßhandel bzw. Zentralgenossenschaften sind in der Regel kapitalstark und stehen in enger Verbindung mit Kreditinstituten, die imstande sind, finanzielle Mittel in größerem Umfange zur Verfügung zu stellen.

Als weitere Unternehmergruppe reihen sich die Verarbeiter in die Träger der Überbrückungsfunktionen ein. Sie nehmen die Getreidelagerung weitgehend selbst vor und stellen die Mittel zur Finanzierung, teils aus Eigenkapital teils aus Fremdkapital bestehend, bereit.

Die von den Bearbeitungsunternehmungen abgeschlossenen Getreidekäufe während oder kurz nach der Ernteperiode sind von großer Bedeutung und betragen ca. 20-25% des der Vermarktung dienenden Gesamtaufkommens an Getreide.

Letzter Handelspartner ist die EVST. Sie beteiligt sich als Anstalt des öffentlichen Rechts an der Einlagerung und somit auch an der Finanzierung des Getreides. Ihr obliegt es, das Getreide zu übernehmen, das vom Markt nicht mehr aufgenommen wird. Die EVST verhindert durch ihre Getreidekäufe eine Marktschwemme, die einen Preis-einbruch zur Folge hätte, beauftragt gewerbliche Lagerhalter sowohl mit der Bevorratung als auch mit der Veredelung und übernimmt die Finanzierung als aktiver Träger der Überbrückungsfunktion.

Der gesamte Finanzbedarf, der in der Erntesaison innerhalb weniger Wochen auftritt, läßt sich nicht auf die einzelnen Marktkontrahenten exakt aufteilen, da das Getreide u.U. mehrere Handelsstufen bis zum Verarbeiter in kurzer Zeit durchläuft. Doch beteiligen sich Großhandel, Haupt- und Zentralgenossenschaften und Verarbeiter am nachhaltigsten an der Finanzierung der Getreidevorratshaltung. Die Einlagerungen im Erzeugerbetrieb verhindern bzw. schwächen die kurzfristige Getreideschwemme ab, während die Getreidebevorratung von Großhandelsstufe und Verarbeitern einen Ausgleich des Angebots und der Nachfrage bzw. von Erzeugung und Verbrauch nach dem Verlassen des landwirtschaftlichen Betriebes bewirken.

5. 3 Formen der Finanzierung

Die Formen der Finanzierung sind im wesentlichen von der Handelsstufe abhängig, in der die jeweiligen Verkäufe bzw. Käufe von Getreide vorgenommen werden. Der Verkauf des Getreides durch den Erzeuger an die erste aufnehmende Hand ist als Bargeschäft anzusehen, oder die Getreidelieferungen dienen der Verrechnung der von Handel bzw. Bezugs- und Absatzgenossenschaften an den Erzeuger zuvor gelieferten Waren. Die Konten des Handels oder der Genossenschaften werden als Kontokorrentkonten geführt und die auflaufenden Zinsen gegebenenfalls nach vorheriger Vereinbarung zugeschlagen.

Die erste aufnehmende Hand finanziert sich ihrerseits bei Kreditinstituten in Form von ihnen eingeräumten Kontokorrentkrediten, durch Wechselkredite und gelegentlich bei längerer Getreideeinlagerung durch Lombardkredite, sofern- was in der Regel wohl der Fall ist- ihr Eigenkapital zur Deckung des Finanzbedarfs nicht ausreicht.

Der Getreidegroßhandel bzw. die Hauptgenossenschaften tätigen ihre Getreidekäufe entweder in Großbetrieben der Erzeugerstufe oder bei den ihnen vorgeschalteten Einzelgenossenschaften bzw. dem Landhandel. Sie müssen meistens ihre Ware bar finanzieren; nicht selten sind sie in Wahrung ihrer Interessen zur Vorfinanzierung gezwungen.

Zur Refinanzierung bedienen sie sich einerseits ihres Eigenkapitals und andererseits aufgenommenen Fremdkapitals in Form von Lombardkrediten.

Zur Vorraussetzung für die Vergabe von Lombardkrediten haben die Banken die Aushändigung eines Lagerscheines durch den gewerblichen Lagerhalter zur Sicherung des Kredits in Form einer Verpfändung gemacht, um das Kreditrisiko zu vermindern. Die Beleihungsgrenze ist in der Regel auf 80% des Warenwertes festgelegt.

Die Getreidekäufe der Mühlen und sonstigen Getreideverarbeiter bei Landhandel, Großhandel und ländlichen Genossenschaften und Hauptgenossenschaften werden vornehmlich durch Wechsel finanziert; denn eine dreimonatige Laufzeit eines Wechsels ist für die Finanzierung des Rohstofflagers eines Mühlenbetriebes angemessen, da diese Zeit ungefähr der normalen Vorratshaltung entspricht. Gelegentlich werden Vereinbarungen dahingehend getroffen, daß ein Teil des Kaufpreises sofort bezahlt, der verbleibende Rest durch Wechsel finanziert wird.

Es treten jedoch häufig Nebenformen mit leichten Abwandlungen im Wechselgeschäft auf. So ist der Verkäufer von Getreide oft Aussteller eines Akzepts oder einer Tratte, wobei eine Mithaftung des Verkäufers eintritt. Verkauft der Käufer von Getreide diesen Wechsel als Kundenakzept an seine Bank, so wird der Rechnungsbetrag über die gleiferte Ware durch Kassazahlung an den Verkäufer ausgeglichen. Diese Form des Akzepts dient in besonderem Maße der Verbilligung des Kredits, das Verarbeitungsunternehmungen in der Regel bessere Geschäftsverbindungen mit Großbanken haben und ihnen niedrigere Zinsen bei der Diskontierung berechnet werden.

Analysiert man die Handelsbilanzen von Großunternehmungen der Mühlenindustrie, so fällt auf, daß die Getreidekäufe dieser Unternehmungen nahezu ausschließlich durch Wechselfinanzierungen durchgeführt werden.

Ausnahmen bilden aus Gründen der Vereinfachung lediglich die Käufe kleinerer Getreidepartien, die sofort bezahlt werden. Eine Untersuchung der Handelsbilanzen von 14 Aktiengesellschaften der Mühlenindustrie unter Isolierung von Kennziffern, die das kurzfristige Fremdkapital in Form von Wechsel- oder Akzeptverbindlichkeiten dem Umlaufvermögen, vornehmlich dem Rohstoffbestand, gegenüberstellt, führt zu folgendem Ergebnis:

T a b e l l e 38

Gegenüberstellung der Werte von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen und Akzeptverbindlichkeiten in 14 AGs 109)			
Unternehmen Nr.	Roh-Hilfs- Betr.stoffe in Mill.DM	Akzeptver- bindlichk. in Mill.DM	Roh-, Hilfs- u. Betriebsstoffe
			Wechselverbindlichk.
1	5,0	9,3	0,54
2	8,0	10,8	0,80
3	0,6	2,8	0,22
4	0,4	0,7	0,59
5	2,6	2,8	0,93
6	1,0	2,6	0,40
7	4,2	5,2	0,81
8	3,6	4,3	0,84
9	2,2	2,8	0,79
10	12,0	21,0	0,57
11	8,0	7,6	1,06
12	8,8	10,0	0,88
13	1,3	1,5	0,87
14	30,0	43,5	0,69

109) Quelle: Handelsbilanzen von 14 Aktiengesellschaften der BRD der Jahre 1960-66 zu Durchschnittswerten, in: Statistisches Jahrbuch der BRD 1968. Die Bilanzstichtage der untersuchten Aktiengesellschaften liegen entweder am 30. Juni oder am 31. Dezember eines Kalenderjahres. Zwar unterscheiden sie sich in ihrer Struktur- und zwar der absoluten Höhe der Vorratshaltung von Getreide-, jedoch wird dadurch nicht die Relation zwischen Rohstofflagerung und Wechselfinanzierung wesentlich beeinflusst, so daß in beiden Fällen eine Aussagekraft bleibt.

Die Division des Bilanzwertes der Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe- das sind besonders Getreidevorräte- durch die Wechselverbindlichkeiten ergibt eine konkrete Aussage, inwieweit die Wechselverbindlichkeiten durch die eingelagerten Rohstoffe gedeckt sind oder umgekehrt, inwieweit Vorräte durch Wechsel finanziert werden. Nur in einem Fall der 14 untersuchten Aktiengesellschaften stellte sich eine Überdeckung der Wechselverbindlichkeiten durch den Wert des gegenüberstehenden Warenlagers heraus.

Im Durchschnitt übersteigen die Wechselverbindlichkeiten die Getreidelagervorräte um 20%, wenn man die extreme Unterdeckung der Wechselverbindlichkeiten durch das Vorratslager von drei Unternehmungen, 1,3 und 6 unberücksichtigt läßt.

Die Höhe und Größe des Warenlagers ist wesentlich von dem Bilanzstichtag abhängig, da naturgemäß eine Mühle am 31. Dezember über erheblich größere Rohstoffvorräte verfügt als am 30. Juni vor Beginn der Ernteeinbringung.

Die Bilanzanalyse hat ergeben, daß der Rohstoffvorrat in der Mühlenindustrie, soweit es sich um Großunternehmungen handelt, ausschließlich über Wechsel und Akzeptkredit finanziert wird und dieser in der Regel zu 20 bis 25% darüber hinaus zur Deckung der Forderungen und des Fertigwarenbestandes verwandt wird. Diese Tatsache ist dadurch zu erklären, daß die kurz- und mittelfristigen Verbindlichkeiten gegenüber Banken als relativ niedrig angesehen werden können und die einzige Begründung in den niedrigen Zinskosten des Wechselkredits zu finden ist.

Die Form der Finanzierung der EVST ist als Nettozahlung anzusehen. Sie schöpft ihre Mittel aus Eigenkapital und Konsortialkrediten von Banken. Dabei kann sie den betreffenden Bankinstituten eine doppelte Sicherheit durch Übereignung oder Verpfändung der Ware und Bundesbürgschaft bieten.

Aus dem bisher Gesagten geht hervor, daß man sich im Getreidebereich verschiedener Formen der Finanzierung bedient, die maßgeblich durch die jeweilige Handelsstufe geprägt werden. Doch innerhalb der vielfältigen Möglichkeiten der Finanzierung von Getreide ist die Bindungsdauer wesentliches Kriterium der optimalen Wahl. Die Einhaltung der Fristenkongruenz zwischen Finanzierungsmitteln und dem objektbezogenen Umsatzprozeß dient vornehmlich der Liquiditätssicherung.

" Man möchte den Rückzahlungstermin z.B. eines aufzunehmenden Kredites so weit in die Zukunft verlegen, bis der zu finanzierende Vermögensteil für die Tilgung des Kredites notwendigen Zahlungsmittel selbst produziert hat." 110)

Während das Postulat der Fristenkongruenz dem Prinzip der Sicherheit in der Finanzierung entspringt, soll im folgenden die Wirtschaftlichkeit, also die Kosten der verschiedenen Finanzierungsformen untersucht werden, wobei Kontokorrent-, Lombard- und Wechselkredit zu unterscheiden sind.

110) Vgl. L.Mülhaupt, Der Bindungsgedanke in der Finanzierungslehre, Wiesbaden 1966, S.20

5. 4 Kosten der Finanzierung

Es ist einerseits ein funktionaler Zusammenhang zwischen den Trägern der Finanzierung unter Berücksichtigung der jeweiligen Handelsstufe und den in der Praxis üblichen Formen und andererseits eine Abhängigkeit der vorgenommenen Finanzierungsmethoden und den verursachten Kosten festzustellen.

Primäres Kriterium der Rentabilität der Getreidebevorratung sind die Finanzierungskosten. Sie stellen im Kalkül der Marktpartner eine im vorhinein nicht exakt zu bestimmende Einflußgröße dar, weil sie wesentlich durch die Höhe des Diskontsatzes der Deutschen Bundesbank bestimmt werden. Die Höhe des Diskontsatzes, der Schwankungen zwischen 3 und 6% unterliegt, kann Getreideeinlagerungen in bezug auf die entstehenden Kosten erschweren oder begünstigen. Parallel zum Diskontsatz ändert sich der Lombardzinssatz. Er liegt in der Regel 1% höher.

T a b e l l e 39

Diskont- und Lombardsätze der Deutschen Bundesbank ¹¹¹⁾			
Gültig ab:		Diskontsatz %	Lombardsatz %
1954	20.Mai	3	4
1955	4.August	3,5	4,5
1956	8.März	4,5	5,5
	19.Mai	5,5	6,5
	6.September	5	6
1957	11.Januar	4,5	5,5
	19.September	4	5
1958	17.Januar	3,5	4,5
	27.Juni	3	4
1959	10.Januar	2,75	3,75
	4.September	3	4
	23.Oktober	4	5
1960	3.Juni	5	6
	11.November	4	5
1961	20.Januar	3,5	4,5
	5.Mai	4	5
1965	22.Januar	3,5	4,5
	13.August	4	5
1966	27.Mai	5	6,25
1967	6.Januar	4,5	5,5
	17.Februar	4	5
	14.April	3,5	4,5
	12.Mai	3	4
	11.August	3	3,5

111) Quelle: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Februar 1968, 20.Jg.,Nr.2, S.82

5. 4 1.Kontokorrentkredit

Der Kontokorrentkredit unterscheidet sich von den anderen Kreditarten durch seine Abwicklungstechnik, die aus einer Vielzahl von Einzelgeschäften durch ständige Aufrechnung von beiderseitigen Ansprüchen ein Soll- oder Habensaldo aufweist. Im Getreidegeschäft tritt er als Lieferantenkredit zwischen Landhandel, Genossenschaften und Erzeuger auf, doch erscheint seine Hauptform als Bankkontokorrent einer Geschäftsbank mit dem landwirtschaftlichen Betrieb oder dem Landhandel.

" Die Krediteinräumung kann als Personalkredit erfolgen, also ohne Bestellung von Sicherheiten mit Rücksicht auf den Ruf und die wirtschaftliche Stärke des Kreditnehmers"112)

oder durch Bürgschaften, Sicherheitsübereignungen von Beständen, Eintragungen von Grundschulden usw. abgesichert werden. Da die kreditgebende Bank mit dem Kunden in ständigem Kontokorrentverkehr steht, bekommt sie einen exakten Einblick in bezug auf Bankumsatz, Kreis der Lieferanten, Daueraufträge, regelmäßige Zahlungsverpflichtungen und Kreditanspruchnahme, so daß sie zur Beurteilung der Kreditwürdigkeit stets in der Lage ist.

Der Kontokorrentkredit ist formal immer kurzfristig und sollte daher wirtschaftlich auch lediglich zur Überbrückung von Zahlungszielen zur Warenbeschaffung oder saisonbedingter, erweiterter liquider Mittel in Anspruch genommen werden. Im Getreidebereich wird der Kontokorrentkredit häufig als Einkaufskredit zur Finanzierung der Getreideernte verwendet.

112) E.Thiess, Kurz- und mittelfristige Finanzierung, Wiesbaden 1958, S.63

Die Kosten des Kontokorrentkredits werden wesentlich durch den Lombardzinssatz beeinflusst und übersteigen diesen je nach Geldmarkt durch Kredit, Bereitstellung, Umsatz, Provision und Spesen um 2 bis 3%, so daß diese Finanzierungsmethode die Rentabilität der Getreidebevorratung in Frage stellt. Die Einlagerung von Getreide im landwirtschaftlichen Betrieb sowie bei Landhandel, Bezugs- und Absatzgenossenschaften kann nur sinnvoll durchgeführt werden, wenn in ausreichendem Maße Eigenkapital oder andere kostengünstigere Kreditquellen zur Verfügung stehen.

5. 4 2.Lombardkredit

Der Lombardkredit ist ein Kredit, der von Banken auf der Grundlage der Verpfändung von Wertpapieren oder Waren gegeben wird.

" Ihm obliegt somit eine dingliche Sicherheit an beweglichen Sachen, ein auf dem Sachenrecht beruhendes Recht zugrunde."113)

Er wird von den Absatzmittlern, dem Großhandel bzw. den Hauptgenossenschaften, die ihre Getreidebevorratung überwiegend von gewerblichen Lagerhaltern durchführen lassen, zur Finanzierung im Getreidebereich in Anspruch genommen. Durch die Ausfertigung eines Lagerscheines, der eine Quittung des Lagerhalters über den Empfang der Ware darstellt, wird die eingelagerte Getreidepartie der kreditgewährenden Bank zur Verpfändung überlassen. Da die Sicherheitsübereignung oder Verpfändung das Finanzierungsrisiko der Banken erheblich eingeengt und die Beleihungsgrenze auf etwa 80% des Warenwertes von Getreide festgelegt ist, liegen die Kosten des Lombardkredites unter denen des Kontokorrentkredites. Die realen Kosten liegen je nach Liquidität des Geldmarktes ca. 1% über dem jeweiligen Diskontsatz.

113) H.Vorbaum, Finanzierung der Betriebe, Wiesbaden 1964, S.136

Die EVST bedient sich zur Finanzierung ihrer Getreideläger ihres Eigenkapitals und eines Bankenkonsortialkredits. Dieser unterscheidet sich von den übrigen Kreditformen dahingehend, daß der Kreditgeber aus mehreren Banken, die sich mittels eines Konsortialvertrages zum Zwecke einer Kreditgewährung zusammengeschlossen haben, besteht. Durch den hohen Grad der Kreditabsicherung werden der EVST entsprechend günstige Konzessionen eingeräumt. Die Kreditkosten betragen bei einem Diskontsatz von 3%:

Diskontsatz	3,00%
Spesen	0,50%
Bearbeitungsgebühr und Nebenkosten	0,20%
Gesamtkosten	3,70%

5. 4 3. Wechselkredit

Die Verarbeitungsunternehmungen im Getreidebereich finanzieren ihre Warenvorräte nahezu ausschließlich über den Wechselkredit. Er dient als Hilfsmittel des Zahlungsverkehrs, der Geldbeschaffung und stellt die Refinanzierung in den Vordergrund. Im Sinne des Kreditbindungsgedankens handelt es sich um eine streng objektbezogene Kreditbeschaffung, da der Kaufabschluß einer jeden Getreidepartie im funktionalen Zusammenhang mit einer Kreditverpflichtung steht. Da die übliche Laufzeit eines Wechsels von drei Monaten mit dem Lagerzyklus der Getreidebevorratung im Mühlen Gewerbe ungefähr übereinstimmt, kann die dann als Fertigprodukt verkaufte Ware, die eine Kapitalfreisetzung bewirkt, die Wechselfinanzierung ermöglichen.

Die Kosten der Wechseldiskontierung betragen bei normaler Liquidität der Banken über den Diskontsatz der Deutschen Bundesbank hinaus an Diskontspesen ca. $1\frac{1}{2}\%$ und an Wechselsteuer plus Bearbeitungsgebühr ca. $\frac{1}{4}\%$ für Konzerne der Mühlenindustrie. Diese Finanzierungskosten können sich bei einer Verknappung des Geldmarktes erheblich erhöhen, jedoch nicht wesentlich abweichen. Erhebliche Kostenerhöhungen können einerseits die Diskontierung von Wechseln kleinerer Handelsmühlen verursachen und andererseits den Ankauf von Wechseln, deren Beträge kleinerer Größenordnung sind.

Die Wechselabrechnung bei einem Diskontsatz von 3% und normalem Geldmarkt lautet für einen Großbetrieb der Mühlenindustrie wie folgt:

Diskontsatz	3,00%
Diskontspesen	0,50%
Wechselsteuer und Bearbeitungsgebühr	0,25%
Gesamtkosten	3,75%

Eine Sonderform des Wechselkredits stellt der Akzeptkredit dar, bei dem den Kunden von ihren Banken Bankakzepte zur Verfügung gestellt werden. Der Bankakzeptkredit setzt eine einwandfreie Unterschrift eines Großkunden voraus und ist lediglich Großunternehmungen oder Konzernen zugänglich, die über besonders intensive Geschäftsverbindungen zu Geldinstituten verfügen und aufgrund dieser Tatsache in den Genuß noch niedrigerer Kreditkosten gelangen.

5. 5 Abhängigkeit der Lagerkosten von den jeweiligen
Finanzierungskosten

Die in der EWG-Marktordnung festgelegte Höhe der monatlichen Reports erstreckt sich für Brotgetreide linear auf 10 Monate und hat das Ziel, eine Kostendeckung für Lagerung und Finanzierung sicherzustellen. Entnimmt man die Wertansätze für Lagerkosten von Weizen Standardqualität der Tabelle auf Seite 23, so ist folgendes anzusetzen:

1. Lagergeld	1,65 DM/t/Monat
2. Versicherung	0,03 DM/t/Monat
3. Lagerschwund 1/3% o	0,13 DM/t/Monat
4. Bearbeitungskosten einschließl. Bearbeitungsschwund(1 Kaltluft- behandlung in 5 Monaten)	0,35 DM/t/Monat

Gesamtkosten	2,16 DM/t/Monat
--------------	-----------------

Neben den Gesamtlagerkosten von 2,16 DM/t/Monat verlangen die Finanzierungskosten als zweiter und bedeutender Kostenfaktor der Getreidebevorratung nach voller Kostendeckung innerhalb der monatlichen Reports.

Während dem Lagergeld durch Tarifverträge der Handelsstufe und der EVST mit den gewerblichen Lagerhaltern Vereinbarungen zugrunde liegen und somit als nicht kurzfristig beeinflubarer Kostenfaktor anzusetzen sind, unterliegen die Finanzierungskosten erheblichen Schwankungen, die u.a. auf die Lage des Geldmarktes zurückzuführen sind und die damit verbundenen Nebenkosten der Kreditbeschaffung beeinflussen und durch die Höhe des Diskontsatzes direkt einen Einfluß auf die Finanzierungskosten nehmen.

Unterstellt man die vorstehenden Lagerkosten als konstant und variiert die Finanzierungskosten für die Getreidelagerung, da die in der Praxis vorkommenden Diskontänderungen als Ungewißheitsfaktor anzusehen sind, ergibt sich folgende Tabelle:

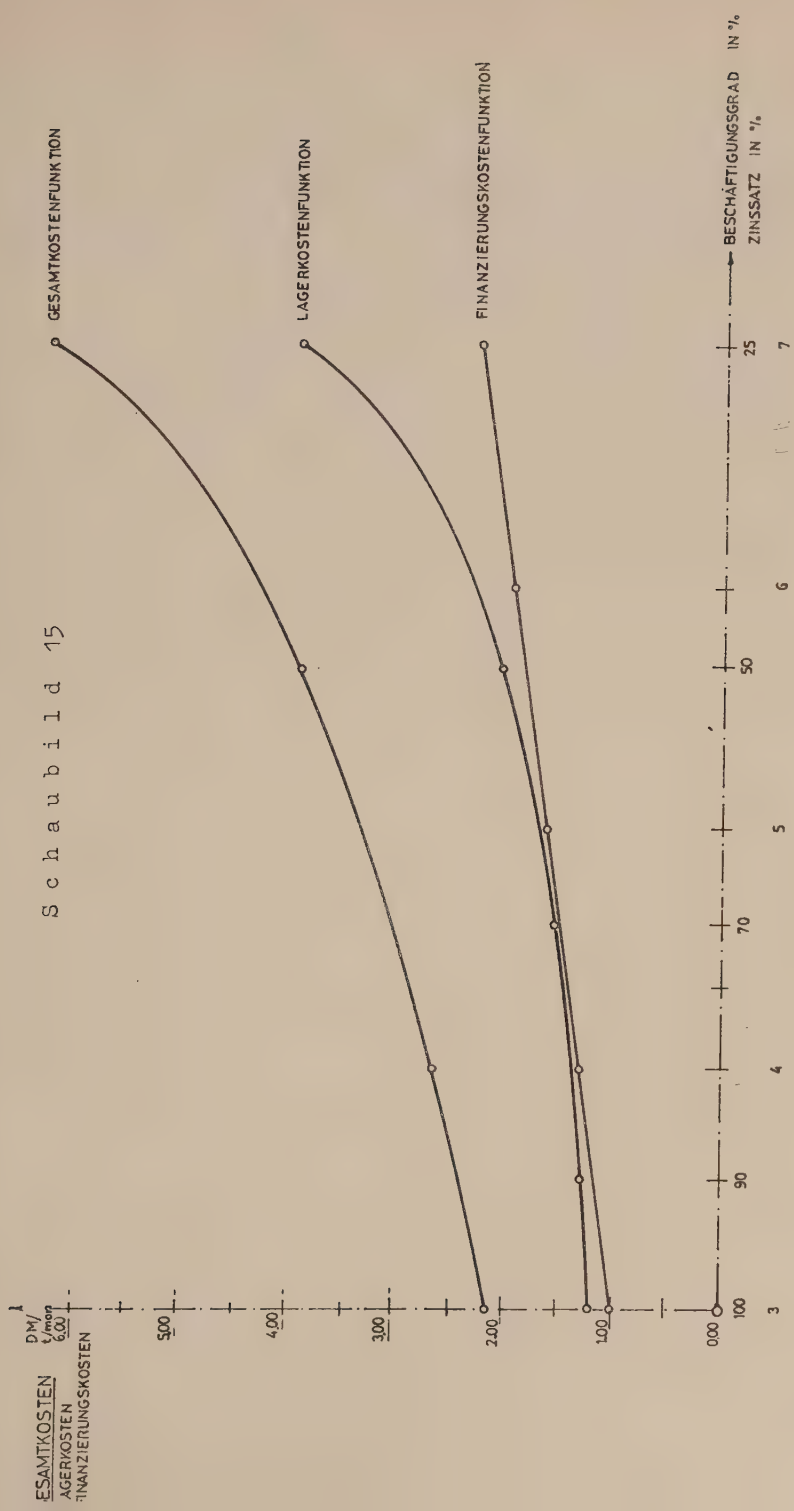
T a b e l l e 40

Kosten der Getreidebevorratung bei festen Lagertarifen einschließlich Versicherung, Lagerschwund und Bearbeitung einerseits und veränderlichem Zinssatz und damit Finanzierungskosten andererseits für Weizen in DM/t/Monat 114)					
Kostenarten	3%	4%	5%	6%	7%
Lagerkosten	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
Finanzierungskost.	0,98	1,30	1,63	1,95	2,28
Gesamtkosten	3,14	3,46	3,97	4,11	4,44

Der vorstehenden Tabelle ist zu entnehmen, daß die Finanzierungskosten die Rentabilität der Bevorratung von Getreide maßgeblich beeinflußt und in welchem Maße ein Erwirtschaften von Erträgen möglich ist. Bei den z.Z. geltenden monatlichen Reports von DM 3,90 für Brotgetreide liegt die Rentabilitätsschwelle bei einem Zinssatz von maximal 5% oder, wie im vorliegenden Fall, bei Finanzierungskosten von monatlich DM 1,63. Wird dieser Zinssatz überschritten, ist eine Kostendeckung im Bereich der Getreidebevorratung nicht mehr zu erreichen.

114) Quelle: Weizen-Standardqualität zum Interventionspreis Hannover, August bis September 1967 ca. DM 390,- je Tonne

Schaubild 15



ABHÄNGIGKEIT DER GESAMTLAGERKOSTEN VON BESCHÄFTIGUNGSSCHWANKUNGEN
UND FINANZIERUNGSKOSTEN
(DIE WERTE DIESER FUNKTIONSDARSTELLUNG SIND DEN TABELLEN DER SEITEN 127 U. 149 ENTNOMMEN)

Nachdem sich der landwirtschaftliche Produktionsbetrieb von den traditionellen, lohnintensiven Anbaumethoden abgewandt hat und technisch und organisatorisch veränderte Erntemethoden, die durch den Einsatz von Mäh-dreschern usw., sichtbar werden, anwendet und das kapitalintensive Moment in den Vordergrund des Erzeugerbetriebes gerückt ist, wird ein verstärktes kaufmännisches Denken, das sich vorwiegend vom Produktivitäts- und Rentabilitätsstreben leiten läßt, notwendig. Diese Überlegungen führen zu der Erkenntnis, daß die Getreidebevorratung im Erzeugerbetrieb nur wirtschaftlich durchgeführt werden kann, wenn neben der technischen Lagermöglichkeit finanzielle Mittel in ausreichendem Maße und zu niedrigen Kosten zur Verfügung stehen, so daß sowohl der Lieferantenkredit wie auch der Kontokorrentkredit, die im Erzeugerbetrieb am leichtesten zu beschaffen sind, als Finanzierungsmittel zur Getreideernte ausscheiden.

Eine ähnliche Wandlung ist im Landhandel und bei den Bezugs- und Absatzgenossenschaften zu beobachten. Der steigende Kapitalbedarf in Anlage- und Umlaufvermögen einerseits und das Fehlen von Quellen günstiger Kreditmöglichkeiten andererseits war die häufigste Ursache einer mangelnden Rentabilität, so daß eine Vielzahl von Unternehmungen zum Ausscheiden aus dem Markt gezwungen waren.

Früdestiniert zur Finanzierung der Getreideernte in der BRD sind die kapitalstarke Großhandelsstufe einschließlich der Hauptgenossenschaften, denen gleichzeitig mannigfaltige Verbindungen zu Geschäftsbanken zur Verfügung stehen und die Verarbeitungsunternehmungen, die sich des kostengünstigen Wechsel- oder Akzeptkredits bedienen können. Beide Handelspartner haben sich in verstärktem Maße bei sich verschärfender Konkurrenz in das Finanzierungsgeschäft von Getreide eingeschaltet.

6. Der Einfluß der EWG auf den deutschen Getreidemarkt unter besonderer Berücksichtigung von Lagerung und Finanzierung

Die deutsche Agrarpolitik von 1950 bis 1962 hatte die deklarierte Zielsetzung, die Produzenten- und Verbraucherinteressen durch Bereinigung saisonaler Preisschwankungen durch ein Paritätspreissystem und durch die Verfolgung des Leitbildes vom " bäuerlichen Familienbetrieb " zu berücksichtigen.¹¹⁵⁾ Der Erzeugerverband bediente sich der Argumentation, daß der Wiederaufbau der BRD allein die Industrie begünstige und die Wirtschaftspolitik bemüht sei, die Agrarpreise konstant zu halten, um ein Steigen des Lohnniveaus zu verhindern. Eine ungünstigere Ertragslage der Landwirtschaft gegenüber der Industrie verstoße jedoch gegen den Grundsatz der Gleichheit, der nur durch ein Paritätspreissystem zu lösen sei. das " Paritätsgesetz " trat als " Landwirtschaftsgesetz " im Juli 1955 inkraft und verpflichtet das Bundesernährungsministerium, jährlich im " Grünen Bericht " dem Parlament die Lage der Landwirtschaft im Vergleich zur gewerblichen Wirtschaft darzulegen und im " Grünen Plan " Lösungswege zur Behebung eines eventuell bestehenden Mißverhältnisses vorzuschlagen.

Die Maßnahmen der Agrarpolitik in der BRD standen den Regelungen der EWG-Marktordnung durchaus nicht entgegen.

115) Vgl. E.Böettcher, Ziele und Problematik des Marktstrukturgesetzes, in: Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Tübingen 1965, S. 205 ff.

Die EWG-Marktordnung stellt lediglich eine Vereinheitlichung der einzelstaatlichen Marktordnungen dar.

Während in der BRD nach dem Zweiten Weltkrieg das Erzeugerdenken im Mittelpunkt der Marktordnungspolitik stand - es mußten auch umfangreiche Importe zur Versorgung der Bevölkerung getätigt werden -, unterlagen die Mitgliedstaaten Frankreich und Holland schon frühzeitig einem Exportzwang, der bewirkte, daß das Interesse auf die Vermarktungsorganisation und auf ein konzentriertes Angebot gelenkt wurde.¹¹⁶⁾ Die Hinwendung zum Käufermarkt ermöglichte eine vertikale Integration, die ihrerseits eine Rationalisierung der Absatzwege und eine Standardisierung der Produkte förderte. Dieser von Frankreich und Holland aufgezeigte Weg ist für die westdeutsche Landwirtschaft richtungsweisend und sollte mit großer Vehemenz besritten werden, wenn sie den Anschluß an den westeuropäischen Markt nicht verlieren will.

Neben der vertikalen Integration vollzog sich in den Niederlanden und Frankreich durch Erlasse und Verordnungen eine horizontale Verbundwirtschaft der Erzeuger. Dieser Trend des Zusammenschlusses von gleichgearteten Erzeugergemeinschaften fördert den produktiven Einsatz der landwirtschaftlichen Elementarfaktoren Arbeit, Boden und Kapital.

¹¹⁶⁾ Vgl. E.Boettcher, Ziele und Probleme....a.a.O., S.210

Es gibt Länder, in denen die Landwirtschaft trotz niedriger Agrarpreise eine hohe Aktivität erreicht.¹¹⁷⁾

Als Beispiele können Dänemark und Holland angeführt werden, denen die Agrarwirtschaft der BRD nachzueifern hat, um der in Zukunft sich verschärfenden Konkurrenz standhalten zu können.

Seit Verabschiedung der EWG-Getreidemarktordnung sind die in den einzelnen Mitgliedsstaaten zuvor stark voneinander abweichenden Getreidepreise angeglichen worden. Das führte in der BRD zu einer Preisminderung bei Brotgetreide von 13%, während Frankreich als Niedrigst Preisland eine Anhebung der Preise um 20% auf den jetzt geltenden EWG-Standard durchzuführen hatte. Als Folge dieses, auf den Durchschnitt der EWG geschen, massiven Preisanstiegs auf das in der BRD zuvor geltende Preisniveau ist eine erhebliche Produktionsausweitung vornehmlich in den Ländern, die über erhebliche Produktionsreserven verfügen, unausweichlich, so daß die durch leichten Bevölkerungszuwachs nur schwach steigende Nachfrageerhöhung zu Brotgetreideüberschüssen führt. Da der Preis für Futter- und Industriegetreide, insbesondere für Mais, ein vergleichsweise niedriges Niveau aufweist, besteht weiterhin ein erheblicher Importbedarf. Die Folge der Preisrelation ist, daß sie bei unveränderten Erzeugungskosten das Verhältnis des Anbauumfanges der einzelnen Getreidearten bestimmt.

" Wenn die festgesetzten Preisrelationen zwischen den Getreidearten geändert werden, bewirkt das bestehende Ungleichgewicht der Grenzleistungen eine Anbauverschiebung zugunsten der relativ teuer gewordenen Getreideart." 118)

117) Vgl. A.Hanau, Die deutsche Landwirtschaft im Rahmen des Gemeinsamen Marktes, in: Agrarwirtschaft, Hannover 1962, S.143

118) Vgl. O.Strecker; H.W.Stinshoff; W.Schüler, Entwicklungslinien der Getreidepolitik in der EWG, in: Agrarwirtschaft, Hannover 1966, S.333

Weitere Steuerungsinstrumente der EWG-Agrarpolitik sind neben der Getreidepreisrelation in der regionalen Abstufung der Getreidepreise, die ein abgemindertes Transportgefälle widerspiegeln, in jahreszeitlichen Staffeln, die eine kontinuierliche Versorgung des Marktes gewährleisten sollen und in der preislichen Einordnung der inländischen Getreidearten zu sehen.

Während die BRD vor Einführung der EWG als größter Getreideimporteur ihren Bedarf auf dem Weltmarkt deckte, verlagern sich die Einfuhrgetreideströme in immer stärkerem Maße auf die Staaten des Gemeinsamen Marktes. Das inländische Getreidegeschäft konnte sich jedoch entgegen pessimistischer Befürchtungen ohne Störungen entwickeln, wobei das deutsche Preisniveau nicht wesentlich über dem Interventionspreis lag. Der Einfluß der inkraftgetretenen EWG-Marktordnung erstreckte sich nicht nur auf die Agrarpolitik und Preisbildung, sondern beeinflußt in direkter und indirekter Weise die Getreidevorratshaltung.

Das neu eingeführte Abschöpfungssystem und die veränderte Regionalisierung bewirken künftig eine Verlagerung der Verkehrsströme sowohl in der BRD als auch in der EWG. Während der Nord-Süd-Verkehr weniger über Hamburg und Bremen, sondern verstärkt aus Gründen einer kostengünstigen Fracht über die Häfen der Benelux-Staaten abgewickelt wird, ist eine Zunahme der Getreideströme in Ost-West-Richtung zu erwarten. Für die verstärkten Getreideimporte aus Frankreich bestehen künstliche Wasserstraßen und die schiffbaren Flüsse Rhein, Mosel und Maas. An diesen Getreideströmen werden sich die gewerblichen Lagerhalter orientieren müssen.

Geplante und schon teilweise errichtete Getreideläger in Metz, Straßburg, Gent, Niederlahnstein und Düsseldorf deuten die erwartete Umstrukturierung an.

Abweichend von den innerdeutschen Verhältnissen, in denen die gewerblichen Lagerhalter einen wesentlichen Teil der Getreideernte bevorraten, was einerseits auf die Notwendigkeit großer Getreideimporte und andererseits auf eine bedeutende staatliche Getreidereservehaltung zurückzuführen ist, kommt diesem Berufsstand in den übrigen EWG-Staaten nur untergeordnete Bedeutung zu. Die Aufgaben der Getreidebevorratung und der Getreideveredelung werden dort von Erzeugern, von der staatlich kontrollierten Handelsstufe in Gestalt von Genossenschaften und den Verarbeitern wahrgenommen. In den vergangenen Jahren der Vorbereitungszeit zum Gemeinsamen Markt war eine Tendenz zur verstärkten Hoflagerung festzustellen. Eine besonders offensichtliche Ausweitung der Hoflagerkapazitäten war in Frankreich zwischen 1962 und 1966 festzustellen, wo eine Steigerung von 1,8 Millionen Tonnen auf 3,3 Millionen Tonnen angezeigt wurde.¹¹⁹⁾ Die Getreidelagerhaltung der Erzeuger wird durch wachsende durchschnittliche Betriebsgröße oder durch einen sich vergrößernden Anteil des auf dem Hof verfütterten Getreides an der Gesamternte begünstigt. Da in der BRD eine fortschreitende horizontale Integration in Form von landwirtschaftlichen Gemeinschaftsbetrieben bei Selektion kleinerer Grenzbetriebe zu erwarten ist, wird sich die Hoflagerung ausweiten, so daß der Getreideverkauf während der Ernteperiode zukünftig eher stagnieren oder rückläufig sein wird. Die Getreidelagerung in größeren landwirtschaftlichen Betrieben, die sowohl über Pflege- und Veredelungseinrichtungen verfügen, so daß keine Qualitätsminderungen

119) Vgl. O. Strecker, Entwicklungstendenzen in der EWG...
a.a.O., S. 6

auftreten als auch größere lastwagenfähige Getreidepartien zum Verkauf anbieten, fördern ein System der größeren Zentralerfassungsläger.

Staatliche Investitionshilfen zur Förderung des Baus von Getreidelägern wurden in der Vorbereitungszeit zur EWG seit 1962 in anderen EWG-Staaten teilweise gezielter und sinnvoller vergeben als in der BRD. Während diese die Errichtung von Kleinlagern bis zu 750 Tonnen, die für die Getreidebevorratung als unrentabel angesehen werden müssen, förderte, wurden in Frankreich und Belgien Getreideläger mit einer Kapazität von mehr als 2.000 Tonnen, die eher eine Rentabilität ermöglichen, mit staatlichen Mitteln finanziert. Da die Kleinerfassungsläger unter 2.000 Tonnen Lagerkapazität auch durch einen erhöhten Getreideumschlag nicht die sehr ungünstigen Lagerkosten ausgleichen können, sollte das Getreide schon während der Ernteperiode unter Anfall geringster Umschlagskosten Dauerlagern zugeführt werden.

Trotz erweiterter Hoflagerung, erhöhter Bevorratung der Getreideverarbeitungsunternehmen und Förderung der Lager- und Erfassungskapazitäten der Handelsstufe gelang es dem Lagereigewerbe im letzten Getreidewirtschaftsjahr, ihre Lagerkapazität voll auszunutzen. Die EVST als Hauptauftraggeber bot ihnen sogar mittelfristige Belegungsgarantien zur Kapazitätserweiterung an. Die Gründe für den nicht zu erwartenden Tatbestand sind folgende:

- a. Die Ernte in der EWG hat sich im Getreidewirtschaftsjahr 1967/68 dem Volumen nach außerordentlich erhöht.
- b. Die Intervention der EVST wurde zur zeitlichen Überbrückung aufgrund der in den ersten Monaten nach der Ernte zur niedrigen Rohstoffstaffelung notwendig.
- c. Die regionale Preisabstufung entspricht nicht dem natürlichen Transportgefälle.

Es ist in Zukunft stärker als bisher ein verschärfter Konkurrenzkampf einerseits zwischen den EWG-Staaten und andererseits zwischen den Marktpartnern im Bereich der Getreidelagerung zu erwarten, so daß auch stärker als bisher preispolitische Aspekte wie die Höhe des Lagergeldes oder der Umschlagskosten in den Vordergrund einer Arbeitsteilung auf dem Getreidesektor rücken werden.

Die staatliche Institution der französischen EVST (ONIC) fördert die Interessen von Erzeuger und Handelsstufe in stärkerem Maße und vermittelt der Landwirtschaft Kredite, deren Kosten in den vergangenen Jahren, bedingt durch ein niedriges Preisniveau und niedrige Bereitstellungs- und Nebenkosten durch ONIC-Wechsel unter denen der BRD lagen. Ferner liegen zwischen der BRD und Frankreich Unterschiede in bezug auf Frachten und Lagergeld vor, die zwischen den Marktkontrahenten frei vereinbart werden und somit nicht tariflich festgelegt sind. Die Harmonisierung der Verordnungen, die die Getreidequalität und Getreidepreise betreffen, wurde im letzten Getreidewirtschaftsjahr vollzogen, ohne daß die eben genannten Wettbewerbsverzerrungen verhindert werden konnten. Typische Tatbestände, die solche Verzerrungen begünstigen, werden durch unterschiedliche Frachtsätze zur Beförderung von Getreide, sowie Steuern und Subventionen zur Belastung bzw. Unterstützung von Erzeugern, Handel, Lagerhaltern und Verarbeitern sichtbar.

Es wird Aufgabe künftiger Verhandlungen und Vereinbarungen sein, die noch bestehenden Wettbewerbsverzerrungen zu beseitigen, um eine größtmögliche Harmonisierung zu erreichen.

C. Schlußfolgerungen und Zusammenfassung

Der Getreidemarkt unterlag in den Jahren nach 1950 besonderen strukturellen Wandlungen. Die zunehmende Technisierung und Intensivierung der Bewirtschaftungs- und Bearbeitungsmethoden im landwirtschaftlichen Betrieb führten zu immer größeren Getreideerzeugungen, denen ein sinkender Brotbedarf gegenüberstand. Unterstützt wurde dieser Trend von der Getreidepreispolitik zwischen 1950 und 1962. Der fallende Bedarf an Mehrerzeugnissen wurde von einer erhöhten Nachfrage nach hochwertigen Nahrungsmitteln und Genußmitteln substituiert. Das durch Produktionserhöhung anfallende Getreide wurde im landwirtschaftlichen Betrieb verfüttert und somit einer höheren Veredelung zugeführt oder in Form von Mehl in verstärktem Maße exportiert. Da zur Herstellung von Mehl dem in der BRD erzeugten Weizen ca. 25% ausländische Qualitätsweizen während der Vermahlung zugeführt wird, sollte das Bestreben der deutschen Landwirtschaft intensiver auf die Erzeugung von qualitativ hochwertigem Getreide ausgerichtet sein.

Trotz des Getreidepreiserückganges seit Einführung der EWG hat sich die Produktivität durch eine horizontale Integration von Erzeugerbetrieben, die sich zu Arbeitsgemeinschaften zusammenschließen und im Sinne einer verstärkten Arbeitsteilung produzieren, wesentlich erhöht. Der durch die Einführung des Mähdreschers auf wenige Wochen beschränkte Ernteanfall erforderte den Einsatz künstlicher Getreidetrocknungsanlagen, die zur Voraussetzung der Lagerfähigkeit von Getreide wurden.

Die mit einem notwendigen Veredelungsprozess verbundenen Aufgaben erforderten von Handel und Genossenschaften

Investitionen, die nur von den kapitalstärkeren Unternehmungen aufgebracht werden konnten. Diese Ursache führte in der Absatzmittlerstufe zu einer Strukturwandlung, die die kapitalschwächeren Unternehmungen aus dem Markt ausscheiden ließ. Die rückläufige Tendenz der Direktverkäufe der Landwirtschaft an die Verarbeitungsunternehmen hob die Absatzmittlertätigkeit von Handel und Genossenschaften hervor, die trotz eines zahlenmäßigen Rückganges der sich am Markt betätigenden Unternehmungen ihr Umsatzvolumen erheblich ausweiten konnten.

Ein besonderer Konzentrationsprozess vollzog sich bei Verarbeitungsunternehmen. Begünstigt sind Großmühlen an Wasserstraßen und in Seehäfen gelegen, die das Schwerkraft der Vermahlung von Brotgetreide übernommen und Klein- und Mittelbetriebe zum Ausscheiden gezwungen haben.

Stärker als bisher ist der richtige Standort im Lagereigewerbe Voraussetzung für einen bestmöglichen Beschäftigungsgrad und für die Erreichung einer optimalen Betriebsgröße, wobei die folgenden zwei Bestimmungsgrößen herauszustellen sind:

- a. Anpassung an die sich vollziehende Konzentration der Verarbeitungsunternehmen und deren Standorte.
- b. Anpassung an den sich seit der Einführung des gemeinsamen Marktes herauskristallisierenden, veränderten Getreideströme in West-Ost-Richtung.

Die Rentabilität der in der BRD überwiegend absatzorientierten Getreidedauerläger ist nur in dem Bereich einer optimalen Betriebsgröße und eines guten Beschäftigungsgrades zu wahren. In bestimmten Grenzen läßt sich die Rentabilität von Zwischenlagern durch höhere Umschlagshäufigkeit verbessern.

Die Getreidelagerung wird durch Zellen- und Bodenspeicher vorgenommen. Während der Zellenspeicher sowohl in bezug auf Baukosten als auch hinsichtlich der Lagerkosten trotz eines höheren Mechanisierungsgrades geringere Aufwendungen verursacht, wird sehr häufig, bedingt durch notwendige, besonders intensive Pflegemaßnahmen, geringere Schütthöhe und vielseitigere Verwendung der Bodenspeicher verwandt.

Nicht nur die Problematik der volkswirtschaftlichen Funktionserfüllung der Getreidebevorratung zur Überbrückung des Zeitfaktors, sondern alle mit dem Getreide notwendig werdenden Transport- und Veredelungsprozesse sind untrennbar mit einer Dauerlagerung, mindestens jedoch mit einer Zwischenlagerung von Getreide verbunden.

Die Funktionserhaltung der Getreidemarktordnung obliegt der EVST, die, getragen vom Bundesernährungsministerium, zu diesem Zwecke erhebliche Mittel aufwenden muß; als Einsparungsmöglichkeiten sollen angeführt werden:

- a. Marktkonformere Gestaltung der Getreidemarktordnung, die die Intervention der EVST einschränkt.
- b. Vergabe von Aufträgen zur Vorratshaltung an private Unternehmungen auf dirigistischem Wege und
- c. Gewährung der Überhangsvergütung am Ende des Getreidewirtschaftsjahres an die jeweiligen Wareneigentümer ohne dingliche Übernahme durch Kauf.

Die Wechselfinanzierung nimmt innerhalb der verschiedenen Finanzierungsarten eine vorrangige Bedeutung ein, da sie besonders für Verarbeitungsunternehmungen geeignet ist und einerseits im Vergleich zum Lombardkredit geringere Kosten verursacht und andererseits die allgemein übliche Laufzeit von drei Monaten mit dem Lagerzyklus von Mühlenunternehmungen ungefähr übereinstimmt. Die z.Z. gehandhabte Finanzierung ist als volkswirtschaftlich vertretbar anzusehen und entspricht unserem marktwirtschaftlichen System stärker als ein von der übrigen Wirtschaft getrennter, für den Getreidemarkt ausschließlich geltender Getreidediskontsatz, der von verschiedenen Organisationen in der Vergangenheit gefordert wurde.

Der Einfluß, den die EWG auf den ~~die EWG auf den~~ deutschen Getreidemarkt ausübt, ist noch nicht allen Folgen abzusehen. Nach Abwägung aller Tatbestände brauchen sowohl die Erzeuger als auch die Getreideverarbeiter der BRD die Konkurrenz mit den übrigen EWG-Staaten nicht zu scheuen. Es ~~ist~~ jedoch ein sich verschärfender Wettbewerb in der Produktions- und in der Handelskette des Getreidemarktes zu erwarten, die eine verstärkte horizontale und vertikale Integration zur Folge haben wird.

Es wäre wünschenswert, daß die liberale Grundidee als Leitmotiv zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft die Beseitigung der noch bestehenden Wettbewerbsverzerrungen zwischen den einzelnen EWG-Staaten erleichterte.

L i t e r a t u r v e r z e i c h n i s

A Wissenschaftliche Bücher:

- Abel, W.: Der Landwarenhandel in der deutschen Volkswirtschaft, Hannover 1954
- Abel, W.: Agrarpolitik, in: Handbuch der Wirtschaftswissenschaften, Bd.II Volkswirtschaft, Köln und Opladen 1959
- Aschhoff, G.: Agrarpolitik und landwirtschaftliche Genossenschaften in der EWG, in: Quellen und Studien des Instituts für Genossenschaftswesen der Universität Münster, hrsg. von H.J.Seraphim, Karlsruhe 1961
- Aschhoff, G.
und
Jäger, W.: Die Bedeutung der Agrargenossenschaften und ihre Möglichkeiten zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Landwirtschaft, Hamburg und Berlin 1962
- Becker, J.: Der Agrarkredit als Instrument der Agrarpolitik, München 1964
- Bigge, K.: Die Beeinflussung der Preise durch die EVST, Diss. Köln 1961
- Bock, G.: Die landwirtschaftliche Warenhandels-genossenschaft. Ihre Aufgaben und ihre Bedeutung für die Landwirtschaft, Diss. Mannheim 1961
- Boehmer, R.: Die deutsche Brauwirtschaft im Gemeinsamen Markt, Diss. Freiburg 1962
- Boettcher, E.: Ziele und Problematik des Marktstrukturgesetzes, in: Agrarmarktpolitik, Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Tübingen 1965
- Boerkel, W.: Die Einfuhr- und Vorratsstelle als Mittel der Agrarpolitik, Diss. Mainz 1959
- Deutsch, F.: Grundfragen der Finanzierung im Rahmen der betrieblichen Finanzwissenschaft, Wiesbaden 1967, 2. neu bearb. u.erw.Aufl.
- Diemel, H.: Der Einfluß der Getreideverwertung auf die Organisation von Trocknung und Lagerung, Hannover 1962
- Draheim, G.: Die Genossenschaft als Unternehmenstyp, Göttingen 1952

- Eckard, O.: Getreidekunde. Eine Rohstoffkunde für Getreidehandel und Getreidelagerung und Verarbeitungsbetriebe, Detmold 1955
- Frisch, E.: Technik im Lagerhaus, Hannover 1965
- Fuchs, F.: Die Problematik der wirtschaftlichen Lage der deutschen Getreidemüllerei, Diss. Mannheim 1960
- Gerl, F.: Die Konzentration der Nachfrage nach Nahrungsgütern, Hannover 1963
- Geuer, H.: Der Agrarkredit und seine bankmäßige Organisation in der BRD, Diss. Köln, 1963
- Gutenberg, E.: Die Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Bd. I, Die Produktion, 9. Aufl., Berlin, Göttingen, Heidelberg 1963
- Hanau, A.: Die deutsche Landwirtschaft im Rahmen des Gemeinsamen Marktes, in: Agrarwirtschaft, Hannover 1962
- Hansmeyer, K.: Finanzielle Staatshilfen für die Landwirtschaft, Tübingen 1963
- Hardach, F.W.: Getreidemühlen, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. IV, Stuttgart, Tübingen, Göttingen 1965
- Heckmann, W.: Situation und Entwicklung der ländlichen Bezugs- und Absatzgenossenschaften im Kreis Tecklenburg, Diplomarbeit, Bonn 1963
- Henzler, R.: Betriebswirtschaftliche Probleme des Genossenschaftswesens, Wiesbaden 1962
- Hoffmann-Mohs: Das Getreidekorn, Bd. II, Die Getreidespeicher, Berlin 1934
- Kariger, S.: Die Entwicklung der Mischfutterindustrie in Deutschland, Stuttgart 1963
- Kämmerling, H.: Die Kosten der Getreidelagerung und Trocknung im landwirtschaftlichen Betrieb, Diss., Bonn 1957
- Koch, H.: Betriebsgröße, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. II, Stuttgart, Tübingen, Göttingen 1959
- Kunze, J.: Die Kostenstruktur des Westdeutschen Braugewerbes, Diss., Bonn 1964
- Leonhardt, R.: Kornhäuser und Getreidehandel, München 1906
- Langen, H.: Bestimmungsgründe für die Nachfrageentwicklung nach Futtermitteln in der Veredelungswirtschaft, Stuttgart-Hohenheim 1967

- Meiering, A.: Möglichkeiten zur Senkung des Kapitalaufwands bei der innerbetrieblichen Belüftungstrocknung von Getreide im Kleinbetrieb, Diss., Bonn 1963
- Mülhaupts, L.: Der Bindungsgedanke in der Finanzierungslehre, Wiesbaden 1966
- Müller, N.: Der Transport von Getreide und Kartoffeln im Bundesgebiet und sein Einfluß auf die Erzeuger und Verbraucherstandorte, Diss.
- Nöll, G.: Die Sonderstellung des Agrarkredits in der Kreditwirtschaft und ihre Gründe, Zürich 1967
- Oberparleiter, K.: Funktionen und Risiken des Warenhandels, 2. neubearb. und erw. Aufl., Wien 1955
- Ohm, H.: Die Genossenschaften und ihre Preispolitik, in: Quellen und Studien des Instituts für Genossenschaftswesen der Universität Münster, hrsg. von H.-J. Seraphim, Karlsruhe 1955
- Padberg, K.: Die Kreditlage der Landwirtschaft im Bundesgebiet, Bonn 1959
- Paschke, W.: Sparkassen und Landwirtschaft, Verpflichtungen, Leistungen- Erfolge, Stuttgart 1965
- Plinzner, K.: Untersuchung und Struktur der ländlichen Kredit- und Warengenossenschaften in Hannover-Braunschweig, Diss. Münster 1961
- Quidde, F.: Die strukturellen Verhältnisse der ländlichen Genossenschaften in Lippe, Diss. Münster 1963
- Rist, M.: Bauweise und Kosten von Anlagen zur Belüftungstrocknung und Lagerung von Getreide im landwirtschaftlichen Betrieb, Stuttgart 1963
- Rohlich, M.;
Brückner, G.: Das Getreide, Bd.4, Berlin und Hamburg 1966
- Schmalenbach, E.: Kapital, Kredit und Zins, 4. erw. und vert. Aufl., Köln und Opladen 1951
- Schmidt, H.: Auswirkungen der Verkehrssituation auf dem Getreidemarkt, München 1964
- Schmitz, G.: Die Distributionswege und -kosten der Erzeugnisse der Ernährungsindustrie, Hannover 1963

- Steding, F.: Die Finanzierung des landwirtschaftlichen Betriebes, in: Handbuch der Landwirtschaft, Berlin und Hamburg 1954
- Seyffert, R.: Wirtschaftslehre des Handels, 2.Aufl., Köln und Opladen 1957
- Strecker, O.; Stinshoff, H.W.; Schüler: Entwicklungslinien der Getreidepolitik, in: Agrarwirtschaft, Hannover 1966
- Strecker, O.: Die Regelung des Getreidemarktes 1967/68 in der BRD und in der EWG, Hannover 1967
- Thiess, E.: Kurz- und mittelfristige Finanzierung - in: Die Wirtschaftswissenschaften, hrsg. von E.Gutenberg, Wiesbaden 1958
- Vormbaum, H.: Finanzierung der Betriebe, Wiesbaden 1964
- Wiese, O.: Genossenschaftlicher und privater Landhandel in der BRD, in: Quellen und Studien des Instituts für Genossenschaftswesen der Universität Münster, hrsg. von E.Boettcher, Karlsruhe 1968
- Zurek, E.: Marktstruktur und Preisbildung bei Getreide und Getreideerzeugnissen, Bonn 1966

B Beiträge aus Zeitungen und Zeitschriften und Berichte:
a. Ernährungsdienst Hannover

- Ackermann, F.: Wo steht die deutsche Müllerei? 1963
- Bungartz, H.: Berechnung der Trocknungskosten 1958
- Cascoli, G.: Aufgaben des Landhandels in unserer Zeit, 1959
- Hammer, W.: Landhandel dominiert in der Erfassung von Inlandsgetreide, 1961
- Heemann, G.: Landwirtschaft und Getreidehandel, 1960
- Hege, H.: Zur Frage neuzeitlicher Trocknung, 1963
- Heidt, H.: Neuzeitliche Trocknung im Lagerhaus, 1963
- Reimann, E.: Getreidetrocknung in Lagerhaus und Mühle, 1963
- Schmitz, G.: Die Distributionswege und Kosten der Erzeugnisse der Ernährungsindustrie, 1963

Seidenfus, H.S.: Standortbedingungen der deutschen Getreidelagerei, Vortrag anlässlich der Tagung der gewerblichen Lagerhalter in Würzburg, 1963

Strecker, O.: Entwicklungstendenzen in der EWG, Vortrag anlässlich der Tagung der gewerblichen Getreidelagerhalter in Kassel, 1967

b. Getreide und Mehl, Detmold:

Dauphin, J.: Einrichtung der Getreidelagerung in Frankreich, 1964

Guilbot, A.
und

Poisson, J.: Über die Bestimmungen der Lagerfähigkeit von Getreide in Abhängigkeit von den Lagerbedingungen, 1964

Hardach, F.W.: Entwicklungstendenzen des Mühlen-gewerbes, Sonderdruck 1966

Pelshenke, P.F.: Die Qualität der Weizenernte 1964 und 1965

c. Mühle Detmold:

Franz, G. Der deutsche Landwarenhandel, 1960

Haltmeier, O.: Getreidelagerung in Silos 1964

Zirkel, W.: Getreidelagereinrichtungen auf der DLG-Hannover, 1964

Zirkel, W.: Versteckte Schädlingsquellen im Getreidelager, 1964

Jung, J.: Probleme der Getreidetrocknung, 1966

..... Gewichtsverluste bei der Getreidelagerung, 1965

d. Landwirtschaftliches Wochenblatt, Münster:

Paulick, S.: Altes und Neues zur Getreidetrocknung, 1965

e. Sonstige:

Brandkamp, F.: Die monatliche Entwicklung des Fremdkapitals und der Guthaben landwirtschaftlicher Betriebe, in: Berichte über Landwirtschaft, Berlin 1964

- Müller, G.
und
Schnieders: Regionale Probleme und Transportkosten der Getreidewirtschaft der EWG, in: Berichte über Landwirtschaft, 1960
- Müller, J.H.: Fremdkapital und Guthaben im landwirtschaftlichen Betrieb zum Stichtag 1. Juli 1965, Berlin 1965
- Bungartz, H.: Die Getreidetrocknung in gewerblichen Betrieben. Bericht über Landtechnik, München-Wolfratshausen 1958
- Konzentration der Weizenvermahlung auf einige wenige Industriemühlen, Deutsche Müller-Zeitung, 1963
- Pelshenke, P.F.: Der Qualitätsbegriff bei Brotgetreide, in: Qualität im Getreidebau 1964, Boden und Pflanze, Bochum 1964
- Brückner, G.: Die wissenschaftlichen Grundlagen der Getreidelagerung
- Theimer, F.O.: Die technische Durchführung der Lagerung des Brotgetreides, in: Brot in unserer Zeit, Ergebnisse und Probleme der Getreideforschung, Detmold 1966
- Arbeitsgemeinschaft Getreideforschung EV: Getreidequalität, Trocknung und Lagerung, Berichte auf der 2. Getreide-tagung in Detmold 1958
- Albers, W.: Standortvorteile und - nachteile als Folge der Verwirklichung des Gemeinsamen Marktes, in: Schriftenreihe der landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Kiel, 1964
- Getreidemarktordnung 1967/68, Hamburg 1967

C Statistisches Material:

- Statistisches Jahrbuch der BRD 1968, Hamburg und Berlin 1968
- Statistisches Jahrbuch für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 1968, Hamburg und Berlin 1968
- Übersicht über die Vermahlung von Roggen und Weizen in der BRD, Mühlenstelle Bonn, 1959-1967

- Jahresbericht der Futtermittelhersteller e.V. 1966/67, Hamburg 1967
- 8. Statistischer Bericht des deutschen Brauer-Bundes e.V., Bd.G 1967...
- Statistisches Referat der Einfuhr- und Vorratsstelle für Getreide Frankfurt
- Aufzeichnungen des Bundesernährungsministeriums über Weizenexporte 1968
- Umsatzsteuerstatistik Stuttgart 1954 und 1964
- Betriebswirtschaftliche Meldungen BML-VI A3-1 lt. Umfrage in landwirtschaftlichen Betrieben
- Bundeshaushaltsplan für das Rechnungsjahr 1964-1966. Bundesdruckerei, Geschäftsbereich des Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
- Monatsberichte der Deutschen Bundesbank Februar 1968, 20. Jahrestag
- Jahresberichte der Arbeitsgemeinschaft deutscher Handelsmühlen, 1965 und 1968...
- Statistische Unterlagen des Raiffeisenverbandes Bonn 1968...
- Statistische Auskünfte über Lagerhaltung von Getreide des Duisburger Mühlenwerkes 1967

D Persönliche Gespräche und Befragungen:

- a. Acht Erzeugerbetriebe in Nordrhein-Westfalen
- b. Drei Landhandelsunternehmungen
- c. Vier Genossenschaften, davon zwei Hauptgenossenschaften
- d. Raiffeisenverband Bonn
- e. Sieben Mühlenunternehmungen, davon drei Großunternehmungen
- f. Vier gewerbliche Lagerhalter
- g. Drei Spar- und Darlehenskassen bzw. Volksbanken
- h. Mühlenstelle Bonn
- i. Arbeitsgemeinschaft Deutscher Handelsmühlen Bonn
- j. Deutsche Vereinigung für Futtermittelhersteller Bonn
- k. Vereinigung für Getreidespedition und-lagerei Bonn
- l. Einfuhr und Vorratsstelle Frankfurt/Main
- m. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Lebenslauf

Am 7. Juli 1939 wurde ich als Sohn des Kaufmanns Wilhelm Fischer und seiner Ehefrau Luise in Gadderbaum, Kreis Bielefeld, geboren.

Von 1946 bis 1954 besuchte ich die Volksschule in Heepen, Kreis Bielefeld, und anschließend von 1954 bis 1957 die Friedrich von Bodelschwingh-Schule in Gadderbaum, Kreis Bielefeld, von der ich mit der Mittleren Reife auf das Staatliche Aufbaugymnasium in Petershagen a.d. Weser überwechselte. Hier legte ich am 17. März 1960 die Reifeprüfung ab.

Im Sommersemester 1960 begann ich an der Universität zu Köln das Studium der Betriebswirtschaftslehre, verbrachte das Sommersemester 1961 an der Freien Universität in Berlin. Im darauffolgenden Wintersemester kehrte ich nach Köln zurück und legte im Wintersemester 1963/64 die Prüfung für Diplomkaufleute ab.

Von 1964 bis 1966 war ich in dem Sägewerk Friedrich Bansmann OHG in Heepen, Kreis Bielefeld, tätig und wurde sowohl mit technisch-organisatorischen als auch mit dispositiven Unternehmensaufgaben vertraut.

Seit November 1966 promoviere ich an der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster und möchte mein Studium mit dem Doktor der Wirtschaftswissenschaften abschließen.

